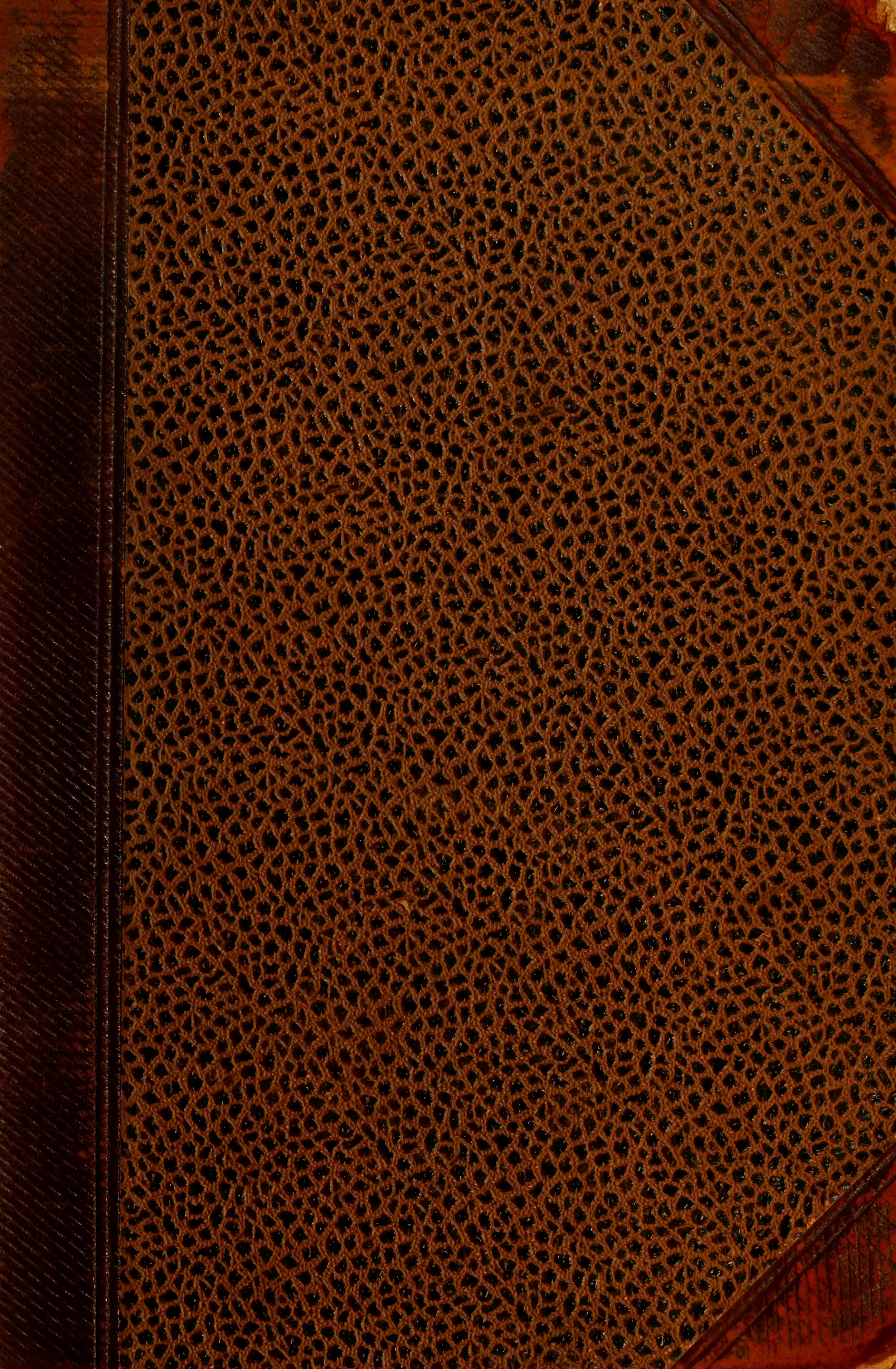






BIBLIOTHECA · BOSTONIENSIS · MEDICINAE
SERVAT · ET · DOCET
FVNDATA
MDCCCLXXV
EX DONO
EXCHANGE.

AULUS CORNELIUS CELSUS

ÜBER DIE

ARZNEIWISSENSCHAFT

IN ACHT BÜCHERN





Aulus Cornelius Celsus.

AULUS CORNELIUS CELSUS

ÜBER DIE

ARZNEIWISSENSCHAFT

IN ACHT BÜCHERN

ÜBERSETZT UND ERKLÄRT

VON

EDUARD SCHELLER

ZWEITE AUFLAGE

NACH DER TEXTAUSGABE VON DAREMBERG NEU DURCHGESEHEN

VON

WALTHER FRIEBOES

BISHERIGEM ASSISTENTEN AM INSTITUT FÜR PHARMAKOLOGIE UND PHYSIOLOGISCHE CHEMIE ZU ROSTOCK

MIT EINEM VORWORTE

VON

PROFESSOR DR. **R. KOBERT** ZU ROSTOCK

MIT EINEM BILDNIS, 26 TEXTFIGUREN UND 4 TAFELN

BRAUNSCHWEIG

DRUCK UND VERLAG VON FRIEDRICH VIEWEG UND SOHN

1906

Published August 31, 1906.





VORWORT.

Das Nachstehende ist fast wörtlich einem von mir im Dozentenverein zu Rostock im Jahre 1904 über Celsus gehaltenen Vortrage entnommen. Das lebhafte Interesse, welches dieser Vortrag bei Angehörigen verschiedener Fakultäten für unseren Autor erweckte, und das sich in einer angeregten vielseitigen Diskussion aussprach, läßt mich hoffen, daß auch die Lektüre des damals Gesprochenen diesen oder jenen anregen wird, nicht bei der Vorrede dieses Werkes stehen zu bleiben.

Während die alten Griechen eine wissenschaftliche Medizin aufzuweisen haben, gilt dies von den alten Römern bekanntlich nicht. Vielmehr beruht alles, was im alten Rom jemals auf dem Gebiete der Medizin geleistet worden ist, auf griechischem Einfluß und ist meist in griechischer Sprache geschrieben. Gerade deshalb interessieren uns die wenigen in lateinischer Sprache verfaßten uns noch erhaltenen Denkmäler antiker Medizin um so mehr.

In einer der beiden Schriften von Marcus Portius Cato (234 bis 149 v. Chr.), in den „Praecepta ad filium" kommt auch Medizinisches vor, so die Kohlkur, die Bandwurmkur mit Granatäpfeln, ferner Zaubersprüche bei Fisteln, Verrenkungen, Frakturen. Marcus Terrentius Varro (33 v. Chr.), der wie Cato eine ganze Encyklopädie schrieb, behandelte darin auch die Medizin. Gerade von diesem Teile ist uns leider nichts erhalten, wohl aber sein Werk über den Landbau, in welchem sich die erste Erwähnung der „animalcula quaedam minuta" findet, welche Malaria und andere endemische Krankheiten verbreiten. Überhaupt waren die hygienischen Anschauungen Varros sehr verständige. Der bekannte Baumeister am Ausgange der Republik, Vitruvius Pollio, macht gelegentlich in seinem zwischen 16 und 13 v. Chr. verfaßten Werke „De architectura" gute hygienische Angaben über Städtebau, Wasserleitungen usw. Von Vergiftungen kennt er namentlich die durch Blei. Marcus Tullius Cicero bespricht in seiner Schrift „De natura deorum" (cap. 54—57) die Organe des Körpers und deren Funktionen. Auch die Schrift „De senectute" hat medizinisches Interesse. Der dem

zweiten Jahrhundert angehörige Gellius berichtet den ersten Fall von Fünflingsgeburt, spricht über Fehlgeburten, Siebenmonatskinder, über die Pflicht der Mutter, ihre Kinder selbst zu stillen usw.

Noch unerwähnt blieben Celsus und Scribonius, die medizinisch weit wichtiger sind als alle genannten Autoren. Da Scribonius Largus seine „Compositiones“ erst nach Celsus, nämlich zwischen den Jahren 43 und 48 n. Chr. geschrieben hat, und da ich über dieselben durch einen meiner Schüler [1]) früher schon ausführliche Mitteilungen habe machen lassen, möchte ich mich ausschließlich mit Celsus beschäftigen. Von Scribonius sei nur erwähnt, daß seine Schrift lediglich Rezepte enthält und daß diese eine ganze Anzahl von Mitteln enthalten, welche Celsus noch nicht kennt. Er hat also vermutlich zum Teil aus Quellen geschöpft, die Celsus noch gar nicht vorlagen.

Aulus Cornelius Celsus ist der dritte römische Encyklopädieverfasser. Leider sind von seinem Werke wie von dem seiner beiden Vorgänger Cato und Varro nur Bruchstücke auf uns gekommen. Celsus behandelte in seinem „Artes“ benannten Sammelwerke wie Cato die Fächer Landwirtschaft, Medizin, Kriegswissenschaft, Rhetorik, Philosophie, Jurisprudenz. Da die Landwirtschaft fünf Bücher umfaßte, ist das erste Buch über Medizin das sechste der ganzen Reihe und führt daher in den Handschriften mehrfach den Titel Cornelii Celsi artium liber VI, idem medicinae I. Das Werk wurde unter Tiberius (zwischen 25 und 35) verfaßt. Der erste Schriftsteller, welcher unseren Celsus zitiert, ist Columella (I, 1, 14; III, 17, 4; IV, 8, 1), der Zeitgenosse des Seneca. Plinius zitiert ihn dreimal. Der jüngste von Celsus mit Namen erwähnte Arzt ist Tryphon filius (VI, 5), der Lehrer des Scribonius Largus, der seine „Compositiones“, wie schon erwähnt wurde, erst in den Jahren 43 bis 48, wahrscheinlich um 47 bis 48 verfaßte. Schon zur römischen Kaiserzeit scheint das Werk des Celsus verloren gegangen zu sein und war das ganze Mittelalter hindurch den Ärzten unbekannt. Der spätere Papst Nikolaus V (1397 bis 1455) fand den auf Medizin bezüglichen Teil der Encyklopädie um 1460 unter gekauften handschriftlichen Schätzen auf und gab ihn schon 1478 in Florenz zum Druck, also zu einer Zeit, wo noch kein einziger medizinischer Autor des Altertums gedruckt vorlag. Erst 1483 folgte der Druck von kleinen Stücken lateinischer Übersetzungen des Galen und Hippo-

---

[1]) Felix Rinne, Das Rezeptbuch des Scribonius Largus, zum ersten Male teilweise ins Deutsche übersetzt und mit pharmakologischem Kommentar versehen. Historische Studien aus dem Pharmakologischen Institute der Kaiserlichen Universität Dorpat, herausgegeben von R. Kobert, 5 (Halle a. S. 1896), S. 1.

krates. Schon dadurch, daß die acht Bücher „De medicina" des Celsus an der Spitze der medizinischen Renaissancedrucke stehen, nehmen sie eine hervorragende Stellung ein. „Die drei Namen „Hippokrates, Celsus, Galenos", so sprach sich Joh. Ilberg[1]) noch vor kurzem aus, „besagen nichts geringeres als nahezu die Fundamente des gesamten ärztlichen Wissens, das uns von der griechischen Heilkunde aus sieben Jahrhunderten übrig geblieben ist. Wir dürfen diese drei Männer als Vertreter der drei Hauptepochen der Entwickelung der Medizin betrachten." „Das Werk des Celsus", sagt Wellmann[2]), „ist inhaltlich und formell von unschätzbarem Werte. Wie es für unsere Kenntnisse der Medizin in der Alexandrinerzeit bis auf Asklepiades und die Anfänge der methodischen Schule, insbesondere der alexandrinischen Chirurgie neben Plinius, Soran und Galen die Hauptfundgrube ist, so bietet es uns in seiner einfachen, reinen, jedes rhetorischen Anstriches entbehrenden Sprache ein Muster der Schriftsprache jener Zeit." Die beiden eben genannten Philologen, Ilberg und Wellmann, gehören zu den besten Kennern des medizinischen Altertums. Ich muß mich als Mediziner ihrem Urteile voll und ganz anschließen. Auch die Lexikographen, Latinisten und Historiker müssen unserm Autor eine hohe Bedeutung zumessen. Lexikographisch besteht seine Bedeutung darin, daß er eine Unmenge medizinischer Termini technici zum ersten Male aus dem Griechischen ins Lateinische, zweihundertmal unter Beifügung des griechischen Ausdruckes übersetzt oder wenigstens umschreibt; ich erinnere nur an das jetzt auch jedem Laien, allerdings in anderem Sinne, geläufige Wort Tuberkel. Wenn ich oben sagte, daß das Werk unseres Autors als solches in seiner Totalität schon während der römischen Kaiserzeit verloren gegangen zu sein scheint, so muß ich doch jenem Ausspruch beschränkend hier hinzufügen, daß nichts destoweniger die von ihm begründete lateinische Nomenklatur mehr als anderthalb Jahrtausende die wissenschaftliche Medizin beherrscht hat und noch jetzt sich fühlbar macht. Sein Latein ist, auch abgesehen von den durch ihn geschaffenen medizinischen Kunstausdrücken, so klassisch und schön, daß er häufig als der Cicero unter den ärztlichen Schriftstellern bezeichnet worden ist. Historisch besteht seine Bedeutung darin, daß er in einer stilistisch und inhaltlich gleich bedeutenden ausführlichen Einleitung uns von ganzen Serien von medizinischen Autoren Kunde gibt, deren Werke

---

[1]) Aus der antiken Medizin. Neue Jahrbücher für das klassische Altertum, Gesch. und deutsche Literatur und für Pädagogik. Jahrg. 7, 1904, Abt. 1, Heft 6.

[2]) Pauly-Wissowa, Realencyklop. der klass. Altertumswissenschaft 4, 1901, S. 1274.

uns nicht erhalten sind, ja deren Namen wir ohne ihn kaum kennen würden. Im ganzen erwähnt er in seinen acht Büchern 72 nicht erhaltene medizinische Schriftsteller. Hier freilich gerade setzt der Angriff der Gegner des Celsus ein, welche auf der unbestreitbaren Tatsache fußend, daß unser Autor kein Berufsarzt war, seiner kritischen Betrachtung der vorhergehenden Jahrhunderte, wie überhaupt seinem Werke den höheren Wert abstreiten und ihm lediglich die Bedeutung einer beliebig zusammengerafften Kompilation, etwa wie der des Plinius, lassen wollen. Hier zwingt mich mein besseres medizinisches Sachverständigenurteil, selbst Männern wie Wellmann entgegenzutreten, wenn dieser [1]) sagt: „Ich halte es für verkehrt von einem eigenen medizinischen Standpunkte des Celsus zu reden; sein Werk ist lediglich eine eklektische Kompilation.“ Nach meiner Meinung hätte kein damals lebender Facharzt geschickter ein Kompendium der gesamten Medizin schreiben können. An nicht wenigen Stellen machen die Zeilen unseres Autors den Eindruck, daß er nicht aus drei relativ neuen Büchern kritiklos und rein kompilatorisch ein viertes machte, sondern daß er, wie wenigstens Ilberg zugibt, ein „treuer und verständnisvoller Vermittler“ gewesen ist, immer bis auf die Urquelle des medizinischen Wissens, d. h. auf das hippokratische Schriftenkorpus zurückging und in schwierigen Fragen mehr Kritik zeigt, als mancher Arzt jener Zeit sie besessen haben dürfte, ja, daß er keineswegs ohne eigene medizinische Sachkenntnis und ohne eigenen medizinischen Standpunkt war. An einzelnen Stellen erweckt er bei mir geradezu den Glauben, daß er selbst praktiziert hat, natürlich nicht als Berufsarzt für Geld, sondern als fein gebildeter Patrizier, der auf allen Gebieten zu Hause war, und der daher bei seinen Sklaven sich nicht scheute, die ihm noch unbekannten Krankheiten und deren Verlauf anzusehen und gewisse ihn interessierende Behandlungsweisen und Operationen anzuordnen, ja selbst auszuführen. Wenn diese meine — fast sämtlichen Philologen und Historikern unserer Zeit widersprechende — Vermutung richtig ist, so steigt damit natürlich der Wert der Schrift des Celsus noch bedeutend. Unter allen Umständen ist die Schrift das bedeutendste Werk über Medizin, welches jemals von einem Laien geschrieben worden ist, ein Werk, in dem er es daher wagen durfte, an mehreren Stellen heftig gegen gewisse Berufsärzte, namentlich gegen die Routiniers, die er verächtlich „Artifices“ nennt, zu polemisieren. Kalbfleisch gibt zu, daß Celsus nicht so korrekt hätte übersetzen und kompilieren können, wenn er nicht praktisch sich betätigt hätte. Daß Celsus kein

[1]) l. c.

Berufsarzt war, dafür gibt es folgende Beweise. Erstens urteilt er über einzelne Dinge allerdings wie ein Laie. Zweitens setzt er, wie ich schon erwähnte, sich ja selbst in ausgesprochenen Gegensatz zu den Berufsärzten. Drittens zitiert ihn Plinius niemals unter den Ärzten, sondern unter den Nichtärzten. Viertens schweigt Galen, der ihn sicher aus der Literatur kannte, und der ihn ohne Zweifel, wenn er Facharzt gewesen wäre, irgendwo erwähnt haben würde, ihn absichtlich tot. Fünftens sagt Quinctilian über ihn, er spreche so gut über Medizin, als sei er selbst Arzt.

Doch nun zum Inhalt des Werkes im einzelnen!

Der erste Satz der Vorrede ist eine geschickte Überleitung von der vorher behandelten Landwirtschaft zur Medizin: „Ut alimento sanis corporibus Agricultura, sic sanitatem aegris Medicina promittit." Im weiteren ist die Vorrede, wie ich nochmals hervorhebe, ein Meisterstück historisch-medizinischer Betrachtung, über die man ein ganzes Buch schreiben möchte. Nachdem Celsus die Urmedizin und die Hippokratische Periode abgehandelt hat, geht er auf die Teilung der praktischen Medizin in die drei erst in den letzten Jahrzehnten unserer Zeit wieder gleichwertig gewordenen großen Fächer, die Diätetik, Pharmakotherapie und Chirurgie ein und bespricht den Wert der einzelnen Schulen, namentlich der Empiriker und Methodiker. Hierbei kommt er auch auf den Wert der Sektion und Vivisektion [1]) von Tieren und Menschen (Verbrechern) zu sprechen. Er kommt auf Grund seiner historischen Betrachtungen zu dem Ergebnis, der Arzt muß theoretisch und praktisch ausgebildet und bis zu einem gewissen Grade über die Beschränktheit von Schulmeinungen erhaben sein, wenn er etwas Ordentliches leisten will. Wir haben allen Grund ihm darin durchaus beizustimmen.

I. Kommen wir zu den einzelnen Fächern der Medizin, über die sich die acht Bücher unserer Schrift verbreiten, so nimmt uns die Genauigkeit der Angaben über **Anatomie**, namentlich der Knochen, im höchsten Grade wunder. Man kann sich z. B. beim Kopf kaum der Vorstellung entziehen, daß Celsus einen menschlichen Schädel dabei vor sich gehabt hat, so genau beschreibt er die wichtigsten Nähte desselben. Auch aus seiner Beschreibung der Gebärmutter geht hervor, daß er die menschliche und nicht die von Haustieren dabei im Sinne hat. Auch der Umstand, daß er bei den Lungen Adhäsionen

[1]) Der Meinung derjenigen Autoren, welche nicht gelten lassen wollen, daß aus dieser Stelle auf Vivisektion von Verbrechern geschlossen werden darf, vermag ich mich nicht anzuschließen. — Vgl. auch Pagel, Deutsche Ärzte-Ztg. 1905, S. 193.

für normal hält, zeugt davon, daß er auf Grund von Sektionen menschlicher Leichen seinen Bericht gibt, denn bei Menschen dürfte damals wie jetzt eine von Verwachsungen ganz freie Lunge bei den Erwachsenen zu den Seltenheiten gehört haben. Von außerordentlichem Interesse sind zwei Angaben unseres Autors über die Gefäße. In der einen sagt er: „dicht an der Ader (Vene) liegt die Arterie und an diesen beiden liegen die Nerven“. Diese Stelle zeigt, daß er die im Altertum so häufige Verwechslung von Sehne und Nerv hier wenigstens vermeidet. In der anderen sagt er, daß durch Anschneiden der Arterien ein Hervorspritzen von Blut veranlaßt werden kann. Wie wesentlich unterscheidet sich dies von der im Altertum allgemein geltenden Ansicht, daß in den Arterien nur Luft (Pneuma) enthalten sei. Wie nahe hätte unserem Autor bzw. der von ihm benutzten Quelle die Entdeckung des Kreislaufs gelegen, die tatsächlich erst anderthalb Jahrtausende später erfolgte!

II. Die **Diätetik** unseres Autors, welche sich sowohl auf Gesunde als auf Kranke bezieht, ist ungemein eingehend. Er handelt die verschiedensten Speisen und Getränke nach ihrem Nährwert, ihrer Verdaulichkeit und ihrer Bedeutung ab. Unwillkürlich wird man bei der Lektüre dieser Kapitel an die dem gleichen Zwecke dienenden aber viel späteren Angaben Galens erinnert. Besonders genau behandelt Celsus die diätetische und therapeutische innerliche und äußerliche Verwendung des Wassers für Gesunde und Kranke, so daß Marcuse[1]), der beste Kenner der hydrotherapeutischen Literatur des Altertums, ihm folgendes Zeugnis ausstellt: „Die Bedeutung des Celsus für die Hydrotherapie des Altertums liegt in der systematischen und exakten Darstellung aller Vorschriften und Regeln für die Anwendung des Wassers am Krankenbett, wie sie umfassender vor ihm niemals aufgestellt worden ist, und zweitens in der Begründung des allein maßgebenden individualisierenden Prinzips auch beim Gebrauche dieses Heilmittels, das ebenso wie alle anderen der Beobachtung und logischen Schlußfolgerung des selbständig denkenden Arztes zu unterwerfen ist. So individualisiert er aufs strengste die Anwendung des Wassers, das in seinen physikalischen Eigenschaften, seinen verschiedenen Formen und Arten ihm durchaus bekannt war, und präzisiert genau auf Grund eines eingehenden Studiums seiner Wirkungen die Krankheitsfälle, in denen es therapeutisch heranzuziehen ist.“ Diesem lobenden Urteile von Marcuse müssen wir durchaus beistimmen. Was seltenere Badeformen anlangt, so erwähnt Celsus auch warme Ölbäder, die noch heutigen Tages als etwas besonderes gelten,

[1]) Julian Marcuse, Hydrotherapie im Altertum, S. 33 bis 36.

aber viel zu teuer sind, um häufige Anwendung zu finden. Wenn wir Celsus soeben als Lobredner des Wassers auch in Form des Wassertrinkens kennen gelernt haben, so soll damit keineswegs gesagt sein, daß er antialkoholistischer Übertreibung sich schuldig gemacht habe; er erwähnt im Gegenteil nicht weniger als 65 Weinsorten, die aus fünf verschiedenen Ländern bezogen wurden. Die Anfänge der Schwindsucht behandelt er, modernen Anschauungen entsprechend, mit Bettruhe, Milchdiät, Überernährung, Hautpflege, Hydrotherapie, Seereisen, Aufenthalt in Ägypten. Interkurrente Katarrhe läßt er aufs sorgfältigste bei handeln.

Ein geachteter Tuberkulosespezialist [1]) hat sich kürzlich veranlaßt gesehen, im Zentralverein deutscher Ärzte in Böhmen über die Geschichte der Tuberkulosebehandlung zu sprechen. Das Altertum wird dabei mit folgendem Satze abgetan: „Hippokrates verordnete Gebirgsluft bei Schwindsucht, Aretaeus behandelte sie am Meere, Galen fügte die Milchkur dem Höhenklima zu und Plinius rühmte die Wirkung der Nadelwälder.“ Die vortrefflichen Angaben von Celsus werden zu meinem Bedauern nicht erwähnt.

Bei unstillbarem Erbrechen wendet unser Autor, wie wir noch heute, Nährklistiere an. Wenn wir heutzutage bei Epileptikern manchmal recht gute Erfolge vom Übergang zur mehr vegetarischen Diät sehen, so müssen wir dessen eingedenk sein, daß bereits Celsus diese Maßnahme anriet.

III. Für die Anschauungen unseres Autors auf dem Gebiete der **Pharmakologie** ist sein Ausspruch von Wichtigkeit, daß die Heilung nicht immer den angewandten Mitteln zugeschrieben werden darf, sondern oft durch die Selbsthilfe des Organismus zustande kommt. Er steht in dieser Beziehung wie wir auf dem Standpunkte der Hippokratiker. Wie die Hippokratiker hing er jedoch nicht blind der Naturheilmethode an, sondern er verwandte, wo es nötig war, auch Arzneimittel. Scribonius Largus bezeichnet die Arzneimittel geradezu als „göttliche Hände“. Auch Celsus glaubt fest an ihre Kraft. Er faßt sie in seinem Berichte in pharmakotherapeutische Gruppen zusammen. So bespricht er z. B. Ätzmittel, Blutstillungsmittel, Maturierungsmittel, Abführmittel, Harntreibende, Schweißtreibende, Brechmittel, Schlafmittel, Antidote (gegen Kanthariden, Bilsenkraut, Schierling, Skorpionsstich, Spinnenbiß, giftige Schwämme, Gift der verdorbenen Speisen usw.). Von sonst noch erwähnten Vergiftungen nenne

[1]) F. Wolff (Reiboldsgrün), Prager med. Wochenschr., Jahrg. XXX, 1905, Nr. 8, S. 97.

ich namentlich die durch Bleiweiß. Von Schlangengift und einigen Jagdgiften (offenbar animalischer Natur) sagt er, daß sie nur von der Wunde aus wirken, innerlich aber ohne Schaden ertragen werden, was durchaus richtig ist. Bei Schlangenbissen kennt er als Behandlungsmethoden das Abbinden, Aussaugen, Skarifizieren und das Ausbluten. Von Einzelheiten möchte ich noch folgendes bemerken. Bekanntlich ist die Behandlung der mit Wassersucht verlaufenden Herzkrankheiten mittels rotem Fingerhut oder Ersatzmitteln dieser Droge eine durchaus moderne, nicht viel über 100 Jahre alte. Celsus läßt bei Wassersucht an einer gekochten Meerzwiebel saugen. Dabei nimmt der Patient nicht unbeträchtliche Mengen von Scillain auf, welches in die Gruppe des Digitalins gehört. Es ist also nicht undenkbar, daß er mit dieser Kur gelegentlich Nutzen geschafft hat. Die schlafmachenden Pillen unseres Autors enthielten Opium oder, falls sie noch stärker wirken sollen, Bilsenkrautsamen und Mandragorawurzel, also das sehr stark wirkende moderne Narkotikum Skopolamin. Die Verordnung lokaler pupillenerweiternder Mittel bei Hornhautgeschwüren usw. ist noch nicht 100 Jahre alt. Um so bemerkenswerter ist es, daß Celsus bei entzündeten schmerzhaften Augen mit und ohne Hornhautgeschwür ein Mittel ins Auge streichen läßt, welches neben anderen Substanzen Mandragorasaft enthielt und dadurch stark pupillenerweiternd wirken mußte. Der Begriff der Mydriasis kommt bei ihm überhaupt zum erstenmal, allerdings entlehnt aus uns nicht erhaltenen Quellen, vor und wird definiert als Pupillenerweiterung, verbunden mit starker Beeinträchtigung des Sehvermögens. Daß obiges Mittel sowie die der Mandragora nahestehenden Solanaceen mydriatisch wirken, sagt er zwar nicht, wohl aber Galen; alsdann geriet diese wichtige Tatsache in Vergessenheit und wurde, wie ich[1]) anderweitig gezeigt habe, erst fast zwei Jahrtausende später von neuem zufällig entdeckt. Immerhin empfiehlt doch Celsus sein Mittel als nützlich bei Hornhautgeschwüren usw. und darauf kam es für die Patienten doch an. Noch ein anderes Mittel, bei dem Celsus ebenfalls therapeutisch das Richtige getroffen hat, ohne den wahren Zusammenhang der Wirkung mit dem Mittel auch nur zu ahnen, ist das Blei. Abgesehen vom Opium ist das Blei, z. B. in Form seiner fruchtsauren oder essigsauren Salze das stärkste Stopfmittel bei Durchfall, welches die Neuzeit überhaupt kennt. Die erste, aber unbewußte Anwendung eines derartigen Präparates kennt und empfiehlt unser Autor, wenn er sagt,

---

[1]) R. Kobert, On the history of he mydriatic action of the Solanaceae. The Therapeutic Gazette 1896, July.

Weinmet wirke an sich abführend, aber nach dem Kochen antidiarrhoisch. Er selbst vermag sich dieses Paradoxon natürlich nicht zu erklären. Die Erklärung liegt darin, daß die Alten, wie ich [1]) in Übereinstimmung mit K. B. Hofmann seinerzeit ausführlich besprochen habe, Most und Honigwein meist im Bleikessel kochten, wobei unter Auflösung der Wandungen des Kessels durch eine Umsetzung weinsaures Blei in Lösung ging und die abführenden Wirkungen dieser Getränke, sowie der daraus hergestellten Mischungen ins Gegenteil umkehrte, ja ihnen, in größeren Dosen und oft genossen, sogar Giftwirkung verlieh. Auch vom Honig sagt unser Autor, daß er in rohem Zustande abführt, gekocht aber antidiarrhoisch wirkt. Honigmet würde ebenfalls so wirken, denn Honig und Honigmet nehmen beim Kochen im Bleikessel auch Blei auf, allerdings in geringeren Mengen als der Most und die daraus hergestellten Nahrungsmittel, Genußmittel und Getränke. Es zeugt vielleicht für die scharfe Beobachtungsgabe unseres Autors, daß er obige Angaben, die dem gesunden Menschenverstande zu widersprechen schienen, doch nicht ungeprüft beiseite warf, sondern wahrscheinlich prüfte und darauf hin sie reproduzierte, oder daß er sie sogar selbständig gemacht hat. Sie findet sich übrigens auch bei Plinius reproduziert. Daß Celsus gelegentlich auch recht unkritische Mittel, wie Menschenblut und Katzenkot, anführt, will ich nicht verschweigen, möchte aber zur Verteidigung erstens darauf hinweisen, daß auch bei Scribonius sich etwas Analoges (Bergziegenkot) findet, zweitens, daß die Ärzte der Kulturländer sechzehn Jahrhunderte lang einmütig an derartige Mittel ebenfalls geglaubt haben, und drittens, daß auch jetzige Völker vom Glauben an die Heilkraft des Kotes nicht frei sind. So verwenden z. B. die Letten, welche sich zur Gründung einer lettischen Republik für reif halten, wie ich durch meinen Schüler Alksnis [2]) habe feststellen lassen, noch heutigen Tages Kot verschiedener Tiere mit acht verschiedenen Indikationen.

IV. Was **innere Medizin** anlangt, unterscheidet Celsus akute und chronische, lokalisierte und allgemeine Erkrankungen. Unter den oft passenden Maßnahmen stehen Schröpfköpfe und Aderlaß oben an Diesen blutentziehenden Maßnahmen steht bei unstillbarem Bluthusten das von ihm ebenfalls verwandte Abschnüren der Glieder gegenüber. Bei Bauchwassersucht ist ihm die Punktion und Entleerung der Flüssigkeit eine geläufige Behandlungsmethode. Antihydropisch

[1]) R. Kobert, Über den Zustand der Arzneikunde vor 18 Jahrhunderten. Halle a. S. 1887.

[2]) J. Alksnis, Materialien zur lettischen Volksmedizin. Historische Studien aus dem Pharmakologischen Institute der Kaiserlichen Universität Dorpat, herausgegeben von R. Kobert, 4 (Halle a. S. 1894), S. 166.

wirken ferner intensive Bewegungen, Schwitzen, Dursten, Blutentziehungen, Abführmittel und harntreibende Mittel. Daß er endlich auch ein Herzmittel, die Scilla, verwandte, wurde schon oben gesagt. Unsere heutige Therapie setzt sich aus denselben Maßnahmen zusammen. Daß er in bezug auf die Schwindsuchtsbehandlung in den Augen moderner Ärzte Anerkennung gefunden haben würde, geht schon aus dem oben (S. XI) Gesagten hervor. Diagnostisch recht interessant ist, daß er zur Unterscheidung gutartigen und phthisischen Auswurfs die Erhitzung desselben durch Hineinwerfen ins Feuer benutzt. Entsteht dabei Gestank, so liegt Schwindsucht vor. Bei dem in manchen Krankenhäusern üblichen Verbrennen der Sputa der Schwindsüchtigen im Ofen hat man genügend Gelegenheit, die Richtigkeit der Angabe unseres Autors nachzuprüfen. Epilepsie kennt Celsus als oft lebenslang dauernde Krankheit, bei der mit Antialkoholismus und, wie wir schon vorhin erwähnten, mit Einschränkung der Fleischdiät manchmal Nutzen geschafft wird. Celsus weiß, daß die Geistesstörungen körperliche Krankheiten sind, und daß sie den Arzneimitteln trotzen, während z. B. die Letten sie noch heute durch Eingabe von Schweinekot zu vertreiben suchen. Über Magenleiden spricht er recht ausführlich. Seine Angaben machen den Eindruck, daß er außer Katarrhen auch Dyspepsie, Magenentzündung, Magengeschwüre und Ektasien vor sich gehabt hat. Er weiß, daß zu Magendarmleiden Gelbsucht treten kann, und daß man die Diagnose auf Ikterus zuerst am Auge stellen kann. Sehr richtig hat er auch bereits die Angabe, daß der rechte Teil der Präkordien sich bei Gelbsucht hart anfühlt. Von Darmkrankheiten nennt Celsus Kolik, Cholerine, Ruhr, Ileus, Hämorrhoiden und Mastdarmfisteln. Von Darmparasiten kennt er Tänien, Askariden, Oxyuren. Seine Bandwurmkur, welche einen Fortschritt zu der von Cato darstellt, benutzt erst Knoblauch und dann Granatwurzelrinde. Daß er den Diabetes inspidus oder mellitus gekannt hat, geht daraus hervor, daß er Patienten erwähnt, welche vor Durst ihren eigenen Harn trinken. Daß er Gicht und Rheumatismus kennt, ist selbstverständlich.

V. Die Angaben des Celsus über **Geschlechtskrankheiten** scheinen sich auf spitze Kondylome, Tripper und Schanker zu beziehen.

VI. Von **Hautkrankheiten** erwähnt er eine große Anzahl, ich nenne Alopekie, Sykosis, Seborrhöe, Epheliden, Muttermäler, Ekzeme, Pernionen, Aknepusteln, Psoriasis, Ichthyosis. Die Area Celsi und das Kerion Celsi haben ja noch bis heute diese Namen.

VII. Auf dem Gebiete der **Chirurgie** leuchtet der Stern unseres Autors, als echten Hippokratischen Schülers, ganz besonders hell. Er fordert, daß der Chirurg „amphidexter“ sei und daß er, wie zuerst Asklepiades als wünschenswert bezeichnet hatte, „tuto, celeriter, jucunde“ kurieren soll. Als die vier Kardinalsymptome der Entzündung führt er, wie wir noch heute, an „rubor et tumor cum calore et dolore“. Er kennt maligne Tumoren (Carcinome und wohl auch Sarkome), Atherome, Theratome, Lipome. Das Wort Tuberkel bedeutet bei ihm natürlich nicht etwa Tuberkulom, sondern jeden beliebigen Knoten. Daß er — um auf die chirurgische Therapie überzugehen — die Kunst des Aderlassens, Schröpfens und der Punctio abdominis verstand, ist oben schon erwähnt worden. Auch Katheter, Spritzen, Sonden, Haken, Zangen, selbst Wurzelzangen für die Zähne sind ihm geläufige Instrumente. Ebenso kennt er Bruchbänder. Die Blutstillung vollführt unser Autor mittels Tupfen, Kompression, Kälte, Essig, Adstringentien, Ferrum candens sowie durch doppelte Unterbindung angeschnittener blutender Gefäße. Dies ist die erste Stelle in der Literatur, wo von Gefäßunterbindung überhaupt die Rede ist. Nach der doppelten Unterbindung wird dazwischen das Gefäß ganz durchschnitten, damit die Enden sich zurückziehen können. Ich bin in der Auffassung dieser ungemein wichtigen Stelle mit Gurlt [1]), dem besten Kenner der Geschichte der Chirurgie, durchaus einer Meinung. An einer zweiten Stelle erwähnt Celsus bei einer Hodenoperation die Gefäßunterbindung noch zweimal in unzweideutiger Weise [2]). Bei der Kastration sagt er sogar ausdrücklich, daß die „Venae et arteriae“ des Samenstranges vor der Durchschneidung zu unterbinden sind. Hier unterscheidet er also wie oben (S. X) das arterielle vom daneben verlaufenden venösen Gefäße, während das ganze Altertum bis tief in das Mittelalter hinein unter „Venae“ Gefäße im allgemeinen verstand und die Arterien für luftgefüllt hielt. Über das Material zur Gefäßunterbindung sowie zu der hier gleich anzuschließenden Wundnaht spricht Celsus nicht; aber wir erfahren aus Galen, daß man zu seiner Zeit gewöhnliche Fäden, Seidenfäden und Darmsaiten (also ein Art Catgut) kannte und benutzte. Eine dieser Fadenarten dürfte Celsus also wohl benutzt haben. Die Seidenraupenzucht geht in China bis Jahrtausende vor unserer Zeitrechnung zurück. Die Griechen scheinen

[1]) E. Gurlt, Geschichte der Chirurgie 3 (Berlin 1898), S. 539.

[2]) Man hat zwar behauptet, Archigenes aus Apameia in Syrien, welcher nur 50 Jahre nach Celsus schrieb, habe bei Amputationen sogar die prophylaktische temporäre Unterbindung der Hauptblutgefäße gekannt und angewandt. Ich vermag dieser Meinung aber nicht beizustimmen.

bei Gelegenheit des Alexanderzuges in Indien von der Seide Kenntnis erhalten zu haben; jedenfalls spricht Aristoteles nicht nur von der Seide, sondern auch von der Seidenraupe. Bei den Römern bürgerte sich der Luxus seidener Kleider („serica vestis" bei Horaz) trotz strenger Verbote zu Beginn der Kaiserzeit rasch ein. Es ist daher sehr wohl denkbar, daß Celsus, wie wir heutzutage, Seide zur Unterbindung und als Nahtmaterial bevorzugt hat. Haare als Nahtmaterial werden von Galen nicht mit angeführt. Bei den Azteken der präkolumbischen Zeit, denen die Wundnaht bekannt und geläufig war, wurden nach Neuburger[1]) für gewöhnlich reine Haare dazu verwendet. Zum Verschluß von Hautwunden kennt Celsus die Knopfnaht, die fortlaufende Naht und, wo die Wundränder stark klafften, die vielfach mißverstandene Fibularnaht, welche nach Gurlt[2]) nicht etwa metallische Fibulae erfordert. Die Angaben unseres Autors über das Vernähen der Wunden sind sehr eingehend und lassen vermuten, daß er das Nahtanlegen oft mit angesehen oder sogar selbst ausgeführt hat. Was unser Erstaunen aber in besonders hohem Grade wachruft, ist, daß er sogar der Darmnaht Erwähnung tut, an die sich auch heutigen Tages nur der Fachchirurg herantraut. Bei solcher Kühnheit wird es verständlich, daß Celsus auch von operativer Behandlung der Leisten- und Netzbrüche mittels der Herniotomie berichtet. Die jetzt übliche Exstirpation der hochgradig erweiterten Krampfadern am Unterschenkel ist nicht etwa, wie die meisten Ärzte glauben, erst von den Chirurgen unserer Zeit erfunden, sondern wurde schon von Celsus beschrieben und empfohlen. Während noch 1872 der erfahrene Chirurg Linhart in Würzburg die Kropfoperation ihrer Gefährlichkeit wegen für einen Mordversuch erklärte, hält Celsus diese Operation für nicht unausführbar. Wenn man bedenkt, daß dieselbe das Anschneiden vieler recht stark blutender Gefäße erfordert, muß man über die Kühnheit unseres Autors erstaunt sein. Bei hochgradigem Krampfaderbruch der Venae spermaticae, d. h. bei sogenannter Varicocele, und bei traumatischer Hodeneiterung empfiehlt Celsus die Kastration[3]) und bei Brand der Glieder (z. B. Gangraena senilis) die Amputation mit Lappenbildung zur Bedeckung des gut geglätteten Stumpfes. Auch die Rippenresektion bei Karies wird erwähnt. Umständlich und

---

[1]) Max Neuburger, Über die Medizin der alten Mexikaner. Wiener med. Presse 1905, Nr. 40, S. 1903.

[2]) Gurlt, l. c., S. 500.

[3]) Vgl. Friedr. Helfreich, Geschichte der Chirurgie. Enthalten in Handbuch der Geschichte der Medizin, begründet von Puschmann, herausgegeben von Neuburger und Pagel 3 (Jena 1905), S. 304.

keineswegs unklar[1]) wird die Operation des tiefen Blasenschnittes, d. h. des Steinschnittes vom Damm aus, abgehandelt. Am Penis kennt er nicht nur die operative Beseitigung der Phimose und Paraphimose, sondern sogar die plastische Bildung einer neuen Vorhaut bei Beschnittenen, sowie die Infibulation, die nach ihm außer Heliodor und Oribasius überhaupt kein Schriftsteller des Altertums oder Mittelalters wieder erwähnt hat. Heliodor nennt sie *κρίκωσις*. In meiner Vaterstadt Halle brachte sie Weinhold in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts alles Ernstes zur Bewahrung der Keuschheit der männlichen Jugend in Vorschlag und erntete dafür Spott und eingeworfene Fensterscheiben. Die Erwähnung der Bildung einer neuen Vorhaut bringt uns auf die bei Celsus beschriebenen Plastiken. Diese beziehen sich außer auf den Penis auch auf die Lippe, die Nase und die Ohrmuschel. Selbst die temporäre Abtragung der Nase, um in der Tiefe derselben Operationen auszuführen, wird erwähnt. Daß die Behandlung der Frakturen und Luxationen umständlich wiedergegeben wird, ist bei einem Autor, der die hippokratischen Schriften im Original aufs genaueste studiert hatte, selbstverständlich. Bei den Oberschenkelbrüchen wird ausdrücklich erwähnt, daß sie Extension erfordern und bei ungeschickten Ärzten mit starker Verkürzung heilen. Bei Brüchen der Unterarmknochen muß der geschiente Arm für gewöhnlich in einer Schlinge, die um den Hals geht, getragen werden; aber von Zeit zu Zeit muß der Arm herausgenommen und das Ellenbogengelenk bewegt werden, damit es nicht unbeweglich (ankylotisch) wird. Von Wundinfektionskrankheiten werden Wundrose, Hospitalbrand, Speichelinfektion der Bißwunden und, wie mir scheint, Tetanusinfektion verletzter Nervenstämme erwähnt.

VIII. Kommen wir jetzt zu den Angaben unseres Autors über **Geburtshilfe.** In Übereinstimmung mit den Hippokratikern kennt Celsus vier Kindslagen, nämlich die Kopflage, die Steißlage, die Fußlage und die Querlage (einschließlich der Schulterlage). Als Manipulationen bzw. Operationen bei der Entbindung des toten Kindes wendet er in Übereinstimmung mit den Hippokratikern folgende vier an, nämlich die Wendung auf den Kopf[2]), die Extraktion

---

[1]) Gurlt, l. c. **1**, 371.

[2]) Die so außerordentlich wichtige Wendung auf den Kopf kommt natürlich auch bei Celsus zur richtigen Anerkennung, aber schon Paulus von Aegina (640 bis 695) betrachtet sie verkehrterweise als abgetan und erst Avicenna (980 bis 1037) und Abulkasim († 1122) erwähnen sie wieder. Wirklich wieder anerkannt und zu Ehren gebracht wurde sie aber erst von Chauliac († 1363) und von Peter de la Cerlata († 1410). Letzterer erwähnt ausdrücklich, daß er sie selbst ausgeübt hat. — Die erste Extraktion

des vorangehenden Kopfes mit den Händen durch den Mundgriff[1]), die Extraktion mit dem scharfen Haken und die Zerstückelung. Celsus selbst fügt aus verlorengegangenen Quellen drei neue wichtige Operationen hinzu, nämlich erstens die Entwickelung des abgerissenen Kopfes durch Druck von außen, zweitens die Wendung auf die Füße[2]) und drittens die Extraktion an denselben. Für die Wendung bedarf es der Herrichtung eines Querlagers sowie des Eingehens mit der ganzen (sorgfältig gereinigten) Hand in die Gebärmutter. Eingehend beschreibt er dabei als erster das sogenannte Accouchement forcé; eine bei den Hippokratikern vorkommende Stelle kann nach Fasbender[3]) im günstigsten Falle zwar auch darauf bezogen werden, jedoch fehlt in dieser Stelle die genaue Beschreibung der Operation. Von der Wöchnerin sagt Celsus, daß sie derselben Behandlung wie eine Verwundete bedarf.

IX. **Ohrenheilkunde** ist offenbar ein Lieblingsgebiet des Celsus gewesen. Da auch die neueste „Geschichte der Ohrenheilkunde“[4]) für unseren Autor nur sieben Zeilen übrig hat, sind die nachstehenden Angaben vielleicht selbst für Fachotologen nicht überflüssig. Ohrsonde, Ohrlöffel und Ohrenspritze sind ihm so geläufige Dinge, daß er nicht selten beim Hantieren an ganz anderen Körperteilen statt Sonde und Spritze Ohrsonde und Ohrenspritze sagt. So benutzt er z. B. die Ohrenspritze zum Ausspritzen der Harnblase nach dem Steinschnitt und zum Reinigen des Karbunkels am Penis. Der Hauptzweck der Ohrenspritze ist unserem Autor natürlich die Entfernung von Eiter und von Fremdkörpern aus dem äußeren Gehörgange. Ohrpfröpfe werden dazu vorher erweicht, indem sie erst mit Soda beträufelt und nach dem Eindringen des Alkalis mit Essig benetzt (und dadurch zersprengt) werden. Die Ohrsonde bestreicht er mit etwas Klebrigem und benutzt sie dann, um nach dem Adhäsionsverfahren belebte und unbelebte kleine Fremdkörper aus dem Gehörgange zu entfernen.

---

des Kopfes mit der Zange findet sich, wie hier anhangsweise bemerkt werden mag, bei Avicenna (vgl. Janus 1905, Nov., S. 587).

[1]) Erst sechzehn Jahrhunderte später brachte Guillemeau den Mundgriff zu höherer Bedeutung, indem er ihn auch zur Extraktion des nachfolgenden Kopfes benutzte und empfahl; im folgenden Jahrhundert ergänzte ihn Mauriceau durch den Nackengriff.

[2]) Die Wendung auf die Füße ging wie die auf den Kopf bald wieder verloren, und wurde erst durch Ambroise Paré (1517 bis 1590) wieder recht zur Geltung gebracht.

[3]) H. Fasbender, Geburtshilfe und Gynäkologie in den hippokratischen Schriften (Stuttgart 1897), S. 176.

[4]) Michael Sachs, Geschichte der Ohrenheilkunde. Enthalten im Handbuch der Geschichte der Medizin, begründet von Puschmann, herausgegeben von Neuburger u. Pagel, 3 (Jena 1905), S. 464.

Wenn Hans Wilh. Meyer in seiner Geschichte der Ohrenheilkunde [1]) das Verdienst dieser Entdeckung dem um mehr als ein halbes Jahrhundert später lebenden oben schon erwähnten Archigenes zuschreibt, so ist er im Irrtum. Celsus kennt weiter auch noch die Methode, kleine Insekten in sehr schonender Weise dadurch aus dem Ohre zu entfernen, daß er wenig gedrehte Wollfäden hineinsteckt, zwischen deren Haaren die Tierchen sich mit den Beinen verwickeln, so daß sie bequem herausgezogen werden können. Kosmetische Operationen am Ohr waren zu jener Zeit allen denen erwünscht, welche Sklaven gewesen waren und als solche eine Kette oder schwere Ringe im Ohr hatten tragen müssen. Celsus beschreibt den Verschluß der dadurch entstandenen Defekte am Ohrläppchen und die Otoplastik. Auch die Diagnose und Operation des häutigen Verschlusses des Ohrganges bespricht er als erster aller Autoren. Die Fraktur der Ohrmuschel weiß er sachgemäß zu behandeln. Blutentziehungen am Ohr zu ableitenden und schmerzstillenden Zwecken sind ihm etwas Geläufiges. Undeutlich, aber vielleicht von höchstem Interesse ist eine seiner Angaben über die Behandlung des Ohrensausens; man soll dabei das Ohr ausspritzen und dann den Atem anhalten, „donec inde humor aliquis exspumet“. Ich kann mir das Aufschäumen der letzten im Ohre gebliebenen Wassertropfen nur erklären, falls eine Trommelfellperforation vorliegt und hier der sogenannte Valsalvasche Versuch gemeint ist. Daß dieser Versuch nicht von Valsalva (1666 bis 1723) herrührt, sondern z. B. Arnold von Villanova (1248 bis 1314) bereits bekannt war, hat Baas [2]) dargetan. Die Angabe bei Villanova ist übrigens nicht deutlicher als bei Celsus, so daß man mit demselben Recht wie Baas dem Valsalva dem Celsus die erste Erwähnung dieses Versuches zuschreiben könnte. Zum Schluß noch ein Satz unseres Autors über den Zusammenhang der Ohrkrankheiten mit Gehirnleiden: „Die Gefahr für den Patienten ist bei den Ohrenkrankheiten größer als bei den Augenkrankheiten, denn die Fehler der Augen schaden nur den Augen; die Entzündung der Ohren führt aber bisweilen schwere cerebrale Erscheinungen und den Tod herbei.“ Es fehlt leider noch heutzutage nicht an solchen, für welche Celsus diese eindringlichen Worte umsonst geschrieben zu haben scheint.

X. Was **Hals-, Mund- und Nasenkrankheiten** anlangt, so kennt unser Autor die ja auch ohrenärztlich so wichtige Mandelent-

---

[1]) Enthalten in Handbuch der Ohrenheilkunde, herausgegeben von Herm. Schwartze, **2** (Leipzig 1893), S. 867.

[2]) K. Baas, Münchener med. Wochenschr. 1903, Nr. 47, S. 2057.

zündung und die Tonsillotomie. Weiter bespricht er Aphthen, Mundgeschwüre, die genuine und die sekundäre Parotitis, die Zungengeschwüre durch Zahnstummel, die Extraktion hohler und nicht hohler Zähne und Wurzeln, das Füllen der Zähne und die Korrektur abnormer Zahnstellungen. Was die Nase anlangt, kennt er Nasenpolypen und deren Operation, bespricht die Karies der Nasenbeine und die Ozaena. Zur Entfernung von Tumoren im Inneren der Nase wird die oben (S. XVII) schon erwähnte temporäre Abtragung der äußeren Nase vorgenommen. Von Halskrankheiten werden verschiedene Formen von Anginen und croupähnliche Erkrankungen, zu denen auch die echte Diphtherie gehört, beschrieben.

XI. Auf dem Gebiete der **Augenheilkunde** kennt Celsus 30 verschiedene Krankheiten, von denen mindestens 10 neu sind und von denen er 21 auf operativem Wege behandeln läßt.

Weitaus die wichtigste von Celsus erwähnte Augenkrankheit ist der Star, den wir gewöhnlich mit dem zur Zeit der salernitanischen Schule plötzlich auftauchenden Worte Katarakt bezeichnen. Über die Etymologie dieses Wortes ist viel gestritten worden; trotzdem scheint es nicht einmal sicher zu sein, aus welcher Sprache es eigentlich genommen ist, und falls es griechisch ist, von welcher Wurzel es stammt. Wir verstehen heute darunter das Undurchsichtigwerden der Linse; Celsus hat aber die irrige Ansicht, es handele sich um eine pathologische, vor der Linse sitzende, ursprünglich flüssige, dann aber erstarrende Ausschwitzung. Diese nennt er griechisch „*ὑγρὸν πηγνύμενον*“ und lateinisch „humor indurescens“. Die Verdeutschung lautet: „erstarrende Flüssigkeit“; daraus entstand das Starre, der Star. Zur Operation muß mit einem Instrumente ins Augeninnere eingegangen werden. Wird, wie bei Celsus, durch die weiße Sklera eingegangen, so nennt man dies jetzt Skleronyxis; geht man durch die durchsichtige Hornhaut ein, so heißt dies Keratonyxis. Beide Methoden sind möglich und sind unabhängig voneinander gefunden worden, die Keratonyxis in Indien und die Skleronyxis von den Alexandrinern. Celsus schöpfte aus alexandrinischer Quelle. Nach Eröffnung des Auges kommen im ganzen vier Operationsweisen in Betracht, die Versenkung (Depressio), die Zerstückelung (Discissio), die Aussaugung des Linseninhaltes und endlich die Herausnahme der ganzen Linse (Extractio). Das jetzt allgemein übliche vierte Verfahren ist von H. Freytag (1721) und von Daviel (1753) ausgedacht und von letzterem auch ausgeführt worden, wurde aber erst 1850 Gemeingut der Ärzte. Bis dahin wurde fast allgemein das Verfahren des Celsus angewandt. Dies bestand für ge-

wöhnlich in der Depression und nur, falls die Linse wieder in die Höhe kam, in der Discission. Das Verfahren der Aussaugung stammt nach Hirschberg[1]) aus Persien und war zur Zeit des Celsus noch nicht bekannt. Wir kommen also zu dem auffallenden Ergebnis, daß siebzehn Jahrhunderte lang die falsche Ansicht und Angabe, welche der Laie Celsus uns überliefert hat, für die Benennung, Auffassung und Behandlung des Stars geltend gewesen ist, und daß diese in dem Namen Star sich noch heute ausspricht. Allerdings darf ich nicht unerwähnt lassen, daß Hirschberg[2]) das Wort Star anders ableitet und für gleichbedeutend mit blind erklärt.

Alles in allem müssen wir sagen, daß wir in dem Werke des Celsus ein hochinteressantes Kompendium der Medizin besitzen, welches jeder Mediziner einmal zur Hand nehmen sollte, aus dem aber auch Nichtmediziner vieles schöpfen können. Eine Neubearbeitung der Übersetzung dieses Werkes war dringend erwünscht. Der beigegebene kurze Kommentar wird gewiß ebenfalls vielen willkommen sein und das Verständnis erleichtern.

---

[1]) J. Hirschberg, Janus 1904, Nov., S. 579.
[2]) J. Hirschberg, Geschichte der Augenheilkunde. Leipzig 1899.

R. Kobert.



VORWORT DES HERAUSGEBERS.

Zu der Herstellung der neuen Übersetzung sind der von Daremberg geschaffene, bei B. G. Teubner in Leipzig 1891 erschienene Celsustext, die französische Übersetzung von Védrènes (Traité de Médecine de A. C. Celse, Paris, G. Masson, 1876), die italienische Übersetzung von Angiolo del Lungo (Della Medicina libri otto die Aulo Cornelio Celso, volgarizzamento del Dott. Angiolo del Lungo publicato col testo latino per cura del figlio Isidoro. In Firenze G. C. Sansoni Editore, 1904), sowie die mir durch die große Liebenswürdigkeit des Herrn Prof. Vitelli in Florenz überlassenen, von seinem leider so früh verstorbenen Sohne zusammengestellten handschriftlichen Notizen aus drei neu aufgefundenen Celsushandschriften verwendet worden. Diese drei Handschriften sind in den Studi italiani di filologia classica, vol. VIII, p. 449 ff., 1900 eingehend besprochen worden. In demselben Bande befindet sich noch eine auf die Codices des Celsuswerkes bezügliche Arbeit (Sabadini, Sui codici della Medicina di Corn. Celso, p. 1 ff.). Die handschriftlichen Notizen des Herrn Vitelli habe ich an allen Stellen herangezogen, wo in den Annotationes zum lateinischen Text von Daremberg oder in diesem Text selbst verschiedene, lückenhafte oder unwahrscheinliche Lesarten angegeben waren, ebenso wo die benutzten Übersetzungen voneinander abwichen. Alle diese Stellen sind in den Fußnoten angeführt worden. Einer Kritik über die philologische Bedeutung dieser drei neuen handschriftlichen Celsusquellen muß ich mich natürlich enthalten.

Eine Zusammenstellung der Handschriften, Ausgaben und alten Übersetzungen des Celsuswerkes glaube ich unterlassen zu dürfen, da dieselbe nur von rein philologischem Interesse sein

kann. Wer sich genauer darüber orientieren will, den verweise ich auf L. Choulant [Handbuch der Bücherkunde für die ältere Medizin, 2. Aufl., S. 166 bis 180 (Leipzig, Leopold Voß, 1841), nebst Additamenta von Jul. Rosenbaum und von Joh. Gottl. Thierfelder], sowie auf die modernen Lehrbücher der Geschichte der Medizin, insonderheit auf das Handbuch der Geschichte der Medizin, begründet von Th. Puschmann, herausgegeben von M. Neuburger und J. Pagel, Jena, Gustav Fischer, Bd. I, S. 414 ff., 1902. Die neueste Celsusübersetzung ist die schon genannte von Angiolo del Lungo (stets abgekürzt mit Ang. d. L.), die in den Mitteilungen zur Geschichte der Medizin von Kahlbaum und Sudhoff aufs wärmste empfohlen wird.

Zu den, der neuen Übersetzung beigegebenen Kommentaren sind neben den meist bekannten Lehrbüchern der einzelnen medizinischen Fächer eine Reihe von Spezialschriften verwendet worden; die naturwissenschaftlichen und naturwissenschaftlich-historischen sind auf S. 579 zusammengestellt worden.

Die Quellen, denen die Abbildungen entnommen sind, habe ich an den jeweiligen Stellen angegeben. Besonders hingewiesen sei noch auf die Abbildungen 20 und 24, welche einer von Schoene stammenden Ausgabe des Apollonius von Kition entnommen sind. Sie sind in der Originalausgabe bunt, aber leider später durch den Eifer der Mönche verunstaltet worden, indem die Organa sexualia ausgekratzt oder übermalt und die Gruppen mit einem auf zwei Säulen ruhenden mit Portièren verzierten Prunktore eingerahmt wurden.

Der Verlagsbuchhandlung von Friedr. Vieweg & Sohn spreche ich hiermit, auch im Namen von Herrn Prof. Dr. R. Kobert, für die so sehr schöne Ausstattung des Buches, besonders auch für die Aufnahme der erklärenden Abbildungen in den Text, sowie für das stets gewährte weitgehendste Entgegenkommen herzlichsten Dank aus.

Verbindlichsten Dank sage ich auch Herrn Prof. Plasberg in Rostock, durch dessen Bemühungen mir die vorher erwähnten Vitelliaufzeichnungen zugänglich geworden sind, und der mir in einigen grundlegenden Stellen seinen Rat aufs liebenswürdigste gewährt hat.

Die vorliegende Ausgabe, welche ich auf Veranlassung Prof. Koberts veranstaltet habe, ist bemüht gewesen, das, was die moderne philologische und historische Forschung für den Wortlaut des Celsustextes als richtig erkannt hat, im Anschluß an die umgearbeitete Schellersche Übersetzung wiederzugeben. Daß dabei Fehler und Versehen untergelaufen sind, dessen bin ich mir voll und ganz bewußt. Für Feststellen und Mitteilung derselben sage ich allen schon im voraus in meinem und meines Lehrers Prof. Koberts Namen besten Dank.

Soeben geht mir die Nachricht zu, daß vor einigen Wochen Herr Prof. emeritus M. V. Odenius in Lund eine Übersetzung des Celsus mit ausführlichem Kommentar in schwedischer Sprache hat erscheinen lassen. Ich muß mich begnügen, hier sein Erscheinen noch zu erwähnen.

Berlin, im Juni 1906.

W. Frieboes.



INHALTSVERZEICHNIS.

Buch III.

Buch IV.

Buch V.

Buch VI.

Buch VII.

Buch VIII.

BEDEUTUNG DER ABKÜRZUNGEN IN DEN FUSSNOTEN.

Aet. tetr. = Aetius von Amida, Tetrabibloi seu medicinae contractus libri 4. Latine per Jon. Cornarium. Paris 1567.

Alex. Trall. = Alexandros von Tralles edidit Io. Guinterius Andernacus. Basel 1556.

Alex. Trall. Puschm. = Alexander von Tralles. Text und Übersetzung, herausgegeben von Th. Puschmann. Wien 1878.

Ang. d. L. = Angiolo del Lungo; vgl. S. XXIII.

Aph. und Hipp. Aph. = Hippocratis Aphorismi; siehe unter Hipp.

Aret. = Aretaeus Cappadox, opera omnia, edidit Kühn, und **Ἀρεταίου Καππαδόκου τὰ σωζόμενα**, the extant works of Aretaeus the Cappadocian edited and translated by Francis Adams. London 1856.

Cael. Aurel. = Caelius Aurelianus, ed. I. Cr. Amman. Amstelod. 1709.

Coac. = Hippocratis **κωακαὶ προγνώσεις**; siehe unter Hipp., Ausgabe von Littré.

Colum. = Columella de re rustica libri XII curante Io. Matth. Gesnero. Flensburg 1795.

Diosc. = Des Dioscurides Arzneimittellehre; vgl. S. 579.

Drbg. = Celsus-Ausgabe von Daremberg; vgl. S. XXIII.

Fuchs = Hippokrates' Werke in deutscher Übersetzung; vgl. S. 579.

Gal. und Galen. Die auf S. 218, *221*, Anm. 3, *222*, *227*, *232*, *233*, *234*, *235*, *236*, *237*, *243*, *244*, Anm. 6, *247*, *252*, Anm. 3 u. 4, *259*, 475 angeführten Stellen sind nach Drbg. zitiert und entstammen der folgenden Ausgabe: Galeni opera, ed. C. G. Kühn. Leipzig 1821 ff. — Die übrigen Zitate sind der Baseler Ausgabe von 1538 entnommen.

Hipp. Zitate dieser Form — Hipp. lib. III, Sect. V, p. ... — sind der Ausgabe von Foesius: **Ἱπποκράτους τὰ εὑρισκόμενα** cum interpretatione Foesii, Frankfurt 1595, entnommen, die übrigen der Ausgabe von E. Littré, Oeuvres complètes d'Hippocrate, traduction nouvelle avec le text grec en regard; Paris 1839 ff.

Marcell. de med. = Marcellus de medicina, ed. Helmreich. Leipzig 1889.

Oribas. = Oeuvres d'Oribase, ed. Bussemaker u. Daremberg. Paris 1851—1876.

Paul. Aeg. = The seven books of Paulus Aegineta; vgl. S. 579.

Plin. = Plinii opera; vgl. S. 579.

Progn. = Hippocratis *προγνώσεις*; siehe unter Hipp., Ausgabe von Littré.

Prorrh. = Hippocratis *προῤῥητικόν*; siehe unter Hipp., Ausgabe von Littré.

Scribon. Larg. comp. = Scribonii Largi compositiones, ed. Helmreich. Leipzig, B. G. Teubner, 1887.

Védr. = Védrènes; vgl. S. XXIII.

Vit. = Vitelli; vgl. S. XXIII.

Schellers Vorwort zu Celsus.

Celsus ist, soviel mir bekannt, der früheste unter den römischen ärztlichen Schriftstellern, wie Hippokrates der früheste unter den griechischen war. Aber nicht bloß hierin sind beide Männer einander ähnlich, sondern auch hinsichtlich ihrer Denk- und Redeweise. Hippokrates ist unbedingt das höhere Talent; aber Celsus suchte ihm treulich nachzueifern auf der Bahn des Wahren und Guten und auf dem von Hippokrates Überlieferten fleißig fortzubauen. Celsus' wahrhaft klassisches Werk ist für jeden gebildeten Arzt von Wichtigkeit, und würde in unseren Tagen unbedingt noch höheren Nutzen stiften, wenn frühere Erklärer desselben sich weniger der oft spitzfindigen Kritik einzelner Wörter als der Erklärung des trefflichen Textes befleißigt hätten. Vom höchsten Belang sind die Schriften des Celsus indessen für die Geschichte der Medizin, zumal sie die einzigen römischen aus jener Zeit sind, welche uns in den damaligen Zustand der Heilkunde bei den Römern einen sicheren Blick tun lassen. Daher bildeten sie denn seit vielen Jahren in freien Stunden meine Lieblingslektüre und zogen mich durch die Einfachheit, Ungeschminktheit und Wahrheit der Darstellung, sowie durch ihre treffliche Sprache immer aufs neue unwiderstehlich an.

Es ist nun aber ein Attribut menschlicher Schwäche, zu wähnen, daß das, was auf uns selbst einen angenehmen Eindruck machte, was wir selbst lieb gewannen, auf andere eine ähnliche Wirkung äußern werde: und dies, sowie der Wunsch, den wackeren römischen Arzt häufiger als bisher geschah, in den Händen der Ärzte zu sehen, veranlaßte mich zur Veröffentlichung dieser Übersetzung und Erklärung. Freilich existieren mehrere Übersetzungen und Erklärungen: doch lassen alle in einer oder der anderen Hinsicht viel zu wünschen übrig und dürften daher das vorliegende Werk keineswegs überflüssig machen. Unparteiische Leser werden, wenn sie den Celsianischen Text mit den meisten der vorhandenen Übersetzungen vergleichen, sich hoffentlich leicht von der Richtigkeit meiner Behauptung überzeugen. Dazu kommt, daß die besseren unter den vorhandenen Übersetzungen größtenteils ohne genügende Erklärung sind und daß die (namentlich älteren) Erklärer nicht selten am eifrigsten dasjenige aufzuklären sich bemüht

haben, was bereits ziemlich klar war, während sie sehr oft das Dunklere voll Bescheidenheit — dunkel ließen.

Es ist nun zwar jeder gebildete Arzt selbst imstande, den Celsus und die zur Erklärung desselben nötigen Stellen anderer römischer und griechischer Schriftsteller zu lesen; doch nimmt ein solches Studium teils für weniger Geübte eine bedeutende Zeit weg, teils sind die zur genügenden Erklärung nötigen Hilfsmittel in ihrem ganzen Umfange den meisten Ärzten gewiß nicht häufig in jedem Augenblicke zur Hand, sondern müssen erst mühsam aus den Bibliotheken zusammengeholt werden, ja, manche derselben sind oft gar nicht aufzutreiben. Daher habe ich denn auch da, wo die zitierten Schriftsteller entweder zu den selteneren gehören, oder, wo mir dies zur Erklärung und Verdeutlichung des Celsianischen Textes nötig erschien, nicht bloß den Fundort der Parallelstellen angegeben, sondern auch den Text derselben selbst vorgelegt.

Die Übersetzung und Erklärung der alten Klassiker ist oft mit nicht geringen Schwierigkeiten verknüpft. Diese haben ihren Grund oft in der großen Abweichung der Lesarten in den verschiedenen Manuskripten; doch wird man in diesem Falle durch eine ruhige Prüfung, „welche Lesart der betreffenden Stelle den besten Sinn verleiht", meistenteils zum gewünschten Ziele gelangen. Schwieriger ist oft die Erklärung mancher einzelner Wörter, namentlich solcher, welche Gegenstände aus der Arzneimittellehre, Botanik, Mineralogie, kurz aus der Naturgeschichte bezeichnen. Die Alten hatten keine feststehende und durchgängig geltende Terminologie in bezug auf Pflanzen und Tiere usw., es fehlte ihnen chemische Kenntnis der Arzneistoffe, mithin vermissen wir auch chemische Diagnose, es ist endlich die Symptomatologie der Krankheiten bei den Alten oft ziemlich mangelhaft, lauter Umstände, die uns oft in Zweifel lassen können, welche Pflanze, welches Tier, welche arzneiliche Substanz usw. gemeint sei. In den meisten Fällen dieser Art gibt uns das genauere Studium der Parallelstellen Licht; mitunter läßt uns aber auch dieses Hilfsmittel im Stich, und wir müssen uns dann begnügen, die Bedeutung eines solchen Wortes nur annäherungsweise (unter Beihilfe von Mutmaßungen) zu bestimmen.

Von den in den verschiedenen Ausgaben des Celsus vorkommenden, voneinander abweichenden Lesarten habe ich stets die mir am passendsten scheinende benutzt, ohne jedesmal anzugeben, woher ich dieselbe entlehnt habe. Nur in einzelnen wichtigen Fällen mußte ich eine Kritik derselben beifügen.

Von den Schriften des Celsus sind nur die acht Bücher über die Medizin bis auf uns gekommen. Diese machten einen Teil eines größeren Werkes aus, welches auch die Lehre vom Landbau, von der Kriegskunst und der Rhetorik enthielt, wie dies aus mehreren Stellen der Alten, z. B. des Columella und Quinctilian hervorgeht, und worauf auch Janus Dousa in einem Epigramm auf Celsus hindeutet, worin es heißt:

Facta urbana tuo res rustica munere scriptis,
Nec minus illustris est medicina tuis.
Hinc quoque militiae tractasti commoda rhetor,
Hoc Martem Musis jungere, Celse, fuit.

In den medizinischen Werken des Celsus ist das eifrige Bestreben desselben, dem Hippokrates nachzuahmen, unverkennbar. Er hat oft ganze Stellen (namentlich bei der allgemeinen Semiologie) aus demselben übersetzt, wobei er jedoch nicht immer den richtigen Sinn getroffen hat, wie dies an den betreffenden Stellen gezeigt werden wird. Indessen ist Celsus weit entfernt, den Nachbeter des großen Koischen Arztes zu spielen, sowie denn überhaupt der Grundsatz „jurare in verba magistri" nicht der des Celsus war. Was er durch eigene Anschauung in der Praxis sich zu eigen gemacht hat, das beschreibt er treu und schmucklos; von dem was er nicht selbst beobachtete, führt er den Gewährsmann an. Sind verschiedene Ansichten mehrerer Ärzte über einen und denselben Gegenstand vorhanden, so prüft er sie ruhig und unparteiisch, und tritt dann entweder einer derselben bei, oder stellt eine eigene Ansicht über jenen Gegenstand auf. Animosität gegen Andersdenkende ist ihm fremd und „sine ambitione verum scrutari" sein Grundsatz. Die deutlichsten Beweise für die Wahrheit des eben Gesagten wird man in seinem Werke überall finden.

Die Kenntnisse des Celsus betreffend, so sind die, welche er in der Anatomie besaß, nicht bedeutend und verdanken gewiß sehr häufig der Zergliederung von Tieren ihren Ursprung. Die Knochen beschreibt er manchmal nicht übel; eine Beschreibung der einzelnen Muskeln findet man bei ihm nicht. Die Adern (venae) führen Blut, die Arterien Luft: nur im krankhaften Zustande (bei Entzündung, inflammatio, φλεγμονή) dringt Blut in diese letzteren. Nerven (nervi) in unserem Sinne kennt Celsus nicht, sondern es läßt sich bei ihm das Wort nervi bald durch Sehnen, bald durch Muskeln übertragen. Mitunter kann man es auch durch Nerven übersetzen, nämlich da, wo es mit den Wörtern distentio oder rigor verbunden vorkommt, auch bezeichnet es zuweilen noch andere Teile, wovon an den betreffenden Stellen noch selbst die Rede sein wird. Das bei Celsus häufig vorkommende Wort caro bezeichnet oft „Weichteile" überhaupt, oft „Zellgewebe", oft muß es selbst durch „Muskelfleisch" übersetzt werden. Eine Beschreibung des Gehirns und Rückenmarks findet sich bei Celsus nicht. Was die Eingeweide betrifft, so nennt er die Brusteingeweide nebst der Leber, der Milz und den Nieren gewöhnlich viscera; die eigentlichen Gedärme dagegen intestina: indessen beobachtet er doch diesen Unterschied nicht immer. — Celsus' Physiologie ist die des Hippokrates, sowie er diesem auch in der allgemeinen Semiologie und Prognose folgt. Die Geburtshilfe ist bei ihm ganz roh und beschränkt sich auf Wendung und Zerstückelung des Kindes. Von den chirurgischen Grundsätzen des Celsus können sehr viele noch heutzutage ihre Anwendung finden.

Die Zeit, in welcher Celsus gelebt hat, ist nicht genau bestimmt und gab Veranlassung zu vielfachen Erörterungen, welche im allgemeinen zwei voneinander verschiedene Resultate geliefert haben.

Die eine Partei setzt nämlich den Celsus in die blühendste Periode des goldenen Zeitalters der römischen Literatur und macht ihn zum Zeitgenossen eines Horaz, Virgil usw. An der Spitze dieser Partei steht Bianconi, welcher die Forschungen über diesen Gegenstand nicht übel, wenigstens mit vieler Kunst, in seinen Briefen über Celsus zusammengefaßt hat. Diese Briefe hat Bianconi ursprünglich italienisch geschrieben und an den Hieronymus Tiraboschi gerichtet; späterhin hat er aber daraus einen Auszug gemacht und diesen, gleichfalls in Briefform und in lateinischer Sprache, den Gebrüdern Samuel und Johannes Luchtmann zu Leyden übersandt. Da dieser Brief in bezug auf die Bestimmung des Zeitalters des Celsus nicht ohne Wichtigkeit erscheint und sich in den Händen vieler Ärzte nicht befinden dürfte, so glaube ich, daß hier das Beifügen einer Übersetzung desselben nicht am unrechten Orte ist.

Johann Ludwig Bianconis Brief über Celsus an die Gebrüder Samuel und Johannes Luchtmann.

Sehr erfreut bin ich über die gute Meinung, die Ihr von mir und meinen Arbeiten hegt, indem Ihr von mir die Briefe zu erhalten wünscht, welche ich vor wenigen Jahren über den Aulus Cornelius Celsus an den Hieronymus Tiraboschi, den Begründer der italienischen Literaturgeschichte, geschrieben habe. Indessen möchte es weder Euern Absichten, noch der Erwartung der Gelehrten entsprechen, wenn ich nur eine Übersetzung dieser Briefe aus dem Italienischen lieferte, woraus sich dann gleichsam ein Vorwort zu der trefflichen Ausgabe unseres Celsus, welche sich jetzt unter Eurer Presse befindet, bilden ließe. Denn als ich jene Briefe schrieb, hatte ich gehörige Muße, war daher oft weitläufig und geriet nicht selten auf Abwege, wozu ich gleichsam durch die Freundschaft aufgefordert wurde; es würden daher diese Abschweifungen für diejenigen, welche lediglich Aufklärungen über das Leben des Celsus haben wollen, nur unangenehm sein. — Ich schrieb diese Briefe nämlich während der Herbstferien, wo ich mich auf dem perusinischen Landhause der edeln Familie Ansidei, in welche meine älteste Tochter Friederike eingeheiratet hatte, aufhielt. Dies wird Euch leicht überzeugen, daß es ein großer Unterschied ist, ob man der Unterhaltung wegen zu einem Freunde redet oder ob man seine Arbeiten veröffentlicht; denn wenn man zu einer Ausgabe alter Schriftsteller, welche in holländischen Offizinen gedruckt wird, ein Vorwort liefert, so heißt das das ganze wissenschaftliche Europa anreden. Indem ich dies bei mir erwog, hielt ich es für passender, Euch nur einen Auszug aus jenen Briefen zu geben, welcher nur das auf Celsus selbst Bezügliche enthält;

diese Notizen können dann die Gelehrten, mit denen Ihr in Verbindung steht, benutzen, um Euch ein Vorwort zu der Ausgabe des Celsus, wie Ihr es wünscht, zu liefern.

Bis jetzt haben alle Kritiker dem Cornelius Celsus einstimmig seine Stelle unter den Schriftstellern des silbernen Zeitalters (oder zur Zeit des Anfangs der Herrschaft des Tiberius) angewiesen; indessen gehört er meiner Ansicht nach in die blühendste Periode des goldenen Zeitalters, nämlich in die ersten Jahre der Herrschaft des Augustus, wo auch Virgil, Horaz und andere ausgezeichnete Schriftsteller lebten. Um die Richtigkeit dieser Behauptung einzusehen, wenden wir uns an den Quinctilian, einen höchst wichtigen und namentlich in bezug auf die Geschichte seiner Kunst sehr genauen Schriftsteller. Dieser sagt [1]), Cornelius Celsus habe seine wissenschaftlichen Schriften vor Gallio dem Vater verfaßt. Das Zeitalter dieses letzteren ergibt sich aber leicht, wenn man erwägt, daß er bereits vor dem Tode des Messala Corvinus imstande war, ein Urteil über die römischen Redner zu fällen. So findet sich bei Seneca dem Rhetor [2]) eine Unterredung zwischen dem genannten Gallio und dem Messala. Messala starb aber, wiewohl Eusebius in seinem Chronicon den Tod desselben (jedoch offenbar falsch) in die letzten Jahre der Regierung des Augustus setzt, etwa um die Mitte der Herrschaft dieses letzteren, wie uns denn die Angaben eines sehr genauen alten Schriftstellers darüber außer allen Zweifel setzen. Ovid [3]) selbst gibt an, er sei zur Zeit des Todes des Messala zu Rom gewesen und habe das Leichenbegängnis desselben mit angesehen. War daher dieser Gallio derselbe, welcher vor der Mitte der Herrschaft des Augustus und noch bei Messalas Lebzeiten durch Beredsamkeit sich auszeichnete, so folgt daraus, daß Celsus, welcher früher da war als Gallio, während der ersten Jahre der Regierung des Augustus, nämlich zugleich mit Virgil und Horaz gelebt habe.

Falls dieser Beweis nicht stark genug ist, um die alte Meinung umzustoßen, so will ich einen anderen anführen. Aus verschiedenen Stellen des Celsus selbst ersehen wir, daß derselbe seine Schriften wenige Jahre nach dem Tode des Themison von Laodicea, welcher zu Rom als Arzt praktizierte, verfaßt hat. Denn wenn er von dem letzteren spricht, so bedient er sich immer der Worte „nuper Themison". Nimmt man in diesem Falle die gewöhnliche Lebensdauer des Menschen an, so kann Themisons Tod wohl nicht später als ums Jahr 700 nach Erbauung Roms stattgefunden haben. Dafür spricht besonders folgendes. Der

---

[1]) cf. Quinctil. lib. III, cap. 1, Nr. 2. Scripsit de eadem materia non pauca Cornificius, aliqua Stertinius, nonnihil pater Gallio; accuratius vero priores Gallione Celsus et Lenas et aetatis nostrae Virginius. — [2]) cf. Senec. suasor. III. Quaerebat a Gallione Messala, quid illi visus esset Nicetes? — [3]) cf. Ovid. ex Pont. lib. I, epist. 4, v. 29.

Cui (Messalae) nos et lacrymas, supremum in funere munus,
Et dedimus medio scripta canenda foro.

Lehrer Themisons war Asklepiades; dieser war nach Ciceros Zeugnis etwa ein Jahr vor dem Tode des Licinius Crassus gestorben, nämlich ums Jahr 663 n. E. R. [1]). Mutmaßlicherweise war Themison zur Zeit des Todes seines Lehrers wenigstens 30 Jahre alt eine Annahme, die um so glaublicher ist, als derselbe bereits vor dem Tode des Asklepiades einige Abhandlungen publiziert hatte und gleich nach demselben zu Rom als Arzt in großem Rufe stand [2]). Es möchte daher wohl nicht unpassend sein, wenn man annimmt, daß er etwa ums Jahr 630 n. E. R. geboren sei. Celsus versichert uns, Themison habe ein hohes Alter erreicht; wir können daher wohl annehmen, daß er zur Zeit seines Todes 80 Jahre alt gewesen sei, ein Alter, welches, wie Celsus selbst sagt, zu jener Zeit nur sehr wenige erreichten [3]).

Hieraus folgt, daß Themison nicht später als ums Jahr 710 n. E. R. gestorben sei. Ist dies richtig, so ergibt sich daraus ferner, daß Celsus, indem er die Worte „nuper Themison" gebraucht, deutlich genug angibt, daß er nicht lange nach dem Jahre 710 seine wissenschaftlichen Abhandlungen publiziert habe, ein Zeitpunkt, der sehr gut mit den ersten Regierungsjahren des Augustus übereinstimmt, wie dies denn auch (das habe ich weiter oben gezeigt) aus Quinctilians Angaben hervorgeht.

Indessen habe ich nicht bloß diese Gründe, um die Richtigkeit meiner Meinung zu beweisen, sondern noch andere, welche ich jetzt zu beachten bitte.

Man erwäge, daß Celsus' Geschichte der römischen und griechischen Medizin, die er in der vortrefflichen Vorrede zu seinen Büchern über die Medizin liefert, daß diese Geschichte, sage ich, mit Themison aufhört, und daß Celsus selbst die Worte hinzufügt „et per hos quidem maxime viros salutaris ista nobis professio increvit", um dadurch anzudeuten, daß hiermit die Geschichte der Medizin seiner Zeit wirklich schließe. Plinius, der gleichfalls eine solche Geschichte schrieb, führt nach Themison den Antonius Musa als einen trefflichen Mann und Begründer neuer Fortschritte in der Medizin an [4]). Hieraus geht hervor, daß Celsus früher schrieb, als Antonius Musa zu hohem Ruhme gelangte, sowie Plinius seine Schriften später, und zwar viel später verfaßte, als Musa glänzte. Dieser gelangte aber zu sehr hohem Ruhme nicht vor dem Jahre 731 n. E. R., denn in diesem heilte er den leberkranken und hoffnungslos darniederliegenden Augustus mittels kalter

---

[1]) cf. Cicero de orator. lib. I, cap. 14. Neque vero Asclepiades is, quo nos medico amicoque usi sumus, tum, cum eloquentia vincebat ceteros medicos, in eo ipso, quod ornate dicebat, medicinae facultate utebatur, non eloquentiae. — [2]) cf. Plin. hist. nat. lib. XXIX, cap. 5. Auditor ejus Themison fuit, qui quae inter initia scripsit, illo mox recedente e vita, ad sua placita mutavit. — [3]) cf. Cels. praefat. — [4]) cf. Plin. hist. nat. l. c. Sed et illa (praecepta medica mutavit. scil.) Antonius Musa ejusdem auctoritate Divi Augusti, quem contraria medicina gravi periculo exemerat.

Bäder, wie wir aus der Erzählung der Schriftsteller [1]) wissen. Hieraus geht im allgemeinen hervor, daß Celsus seine Schriften vor dem Jahre 731 n. E. R. verfaßt hat, wo auch Virgil, Horaz und andere Schriftsteller des goldenen Zeitalters noch lebten. Dazu kommt noch, daß der Name Musa sich niemals in Celsus Werken findet, während letzterer sonst das Zitieren von Schriftstellern sehr liebt, sowie er denn in seinen noch auf uns gekommenen acht Büchern hundert und mehr ältere Schriftsteller anführt, — wahrlich ein neuer Beweis für die Richtigkeit meiner Ansicht. Denn war Musa schon berühmt und hoch gefeiert, während, oder gar ehe Celsus schrieb, so konnte ihn letzterer unmöglich mit Stillschweigen übergehen. Es ist ja eine bekannte Sache, daß dem Musa noch bei seinen Lebzeiten eine Bildsäule neben der des Äskulap errichtet wurde und daß derselbe der römischen Medizin eine ganz neue Gestalt gab, indem er neue Zusammensetzungen der Arzneimittel, die er selbst erfand und die uns besonders Galen aufbewahrt hat, in Anwendung brachte. Dazu kommt noch, daß Celsus geradeswegs sagt, „bei Krankheiten der Leber sei nichts schädlicher und nachteiliger, als die Anwendung kalter Arzneimittel“ [2]). War nun aber Augustus Heilung von seinem Leberübel, welche Musa mit Hilfe kalter Bäder bewirkte, erst vor kurzem bewerkstelligt, so würde gewiß niemand törichterweise gewagt haben, einer so merkwürdigen, noch dazu durch einen glücklichen Ausgang gerechtfertigten und aller Welt bekannten Sache unter Augustus Augen und in Rom selbst einen Flecken anzuhängen oder dieselbe der Unrichtigkeit zu verdächtigen. Es steht also fest: Celsus schrieb zu einer Zeit, wo Augustus noch nicht an seinem Leberübel litt. Es könnte in jemandem der Verdacht aufsteigen, Celsus habe eine Erwähnung des Antonius Musa mit Fleiß unterlassen, indem dieser letztere nach Dio Cassius' Angabe wenige Monate nach Augustus' Herstellung in große Gefahr geriet, seinen Ruhm einzubüßen, da ihm einer seiner Kranken, Marcellus, der Neffe und Schwiegersohn des Augustus, starb, welchen er auf dieselbe Weise, wie den letzteren, nämlich durch kalte Bäder, hatte heilen wollen [3]). Indessen (ohne dem Dio zu nahe zu treten, der erst zwei Jahrhunderte nach jenem Vorfalle lebte) starb Marcellus nicht beim Gebrauche kalter, sondern warmer Bäder, nämlich zu Bajae, wie dies Propertius [4]) bezeugt, welcher zu derselben Zeit lebte und dem Hause des Augustus,

---

[1]) cf. Plin. hist. nat. XXV, cap. 38. Sueton. de Augusto 81. — [2]) cf. Cels. lib. IV, cap. 8. — [3]) cf. Dio. Cassius, L. LIII, cap. 30, § 4 (Teubn. 1864). — [4]) cf. Propert. eleg. lib. III, cap. 18. — Die Angabe des Propertius scheint indessen von geringem Gewichte; denn es wurde allgemein als ausgemacht angesehen, daß Marcellus beim Gebrauche kalter Bäder, die ihm Musa auf Veranlassung der Livia verordnete, gestorben sei; wahrscheinlich folgt daher Propertius einem falschen, geflissentlich ausgestreuten Gerüchte, „daß nämlich Marcellus beim Gebrauche der warmen Bäder zu Bajae gestorben sei“, nur in der Absicht, jenen eben angegeben, auf der Livia haftenden Verdacht zu entkräften und der letzteren mithin etwas angenehmes zu sagen.

das jener Todesfall erschütterte, sehr befreundet war. Auch Servius versichert, Marcellus sei zu Bajae gestorben und erwähnt hierbei so wenig als irgend ein anderer Schriftsteller des Musa oder kalter Bäder. Wäre aber auch des Dio Cassius ungünstige Äußerung über den Musa völlig der Wahrheit gemäß gewesen, so konnte Celsus wenigstens des letzteren Namen anführen, um seine Mißbilligung der Kurmethode desselben an den Tag zu legen und andere Ärzte davon abzubringen. Außerdem spricht Celsus nicht einmal geradezu vom Gebrauche kalter Bäder, woraus man schließen kann, daß dieselben, als Celsus schrieb, gar noch nicht im Gebrauche waren; meiner Meinung nach war Musa der erste, der sie einführte oder anempfahl [1]). Man muß daher Celsus' Stillschweigen über den Musa nicht dem für letzteren ungünstigen Tode des Marcellus und dem Mißkredit, in den er dadurch geriet, sondern nur dem Zeitraume, der zwischen der Periode, wo Celsus schrieb, und zwischen Musas Blütezeit in der Mitte liegt, zuschreiben. Indessen will ich nicht die Zeit unnütz hinbringen, indem ich eine Behauptung zu widerlegen suche, die nur auf einer falschen Angabe Dios beruht, sondern lieber zu anderen gewichtiger scheinenden Einwürfen übergehen. Den ersten derselben könnte man aus einem in dieser Beziehung sehr wichtigen Schriftsteller, dem Columella, ziehen, der seine Schriften unter Claudius Regierung, dessen Freigelassener er war, vollendete. Columella nennt nämlich den Celsus „temporum nostrorum auctor“. Geht man diese Stelle genau durch, so sieht man leicht ein, daß daraus für die Richtigkeit meiner Meinung kein Nachteil erwächst. Columella vollendete seine Schriften nämlich erst im vorgerückteren Alter, was er selbst mehr als einmal andeutet. Er konnte daher gegen das Ende der Herrschaft des Augustus ein sehr junger Mann sein; und wenn das Gegenteil hiervon nicht bewiesen wird (wie dies denn wirklich nicht bewiesen werden kann), was hindert uns dann ferner, anzunehmen, daß Celsus, wenn er auch seine Schriften in früheren Lebensjahren verfaßte, noch bis zu den letzten Jahren des Augustus gelebt habe? — Ich könnte den Scipio Maffei und Ludwig Anton Muratori, die mir beide befreundet sind, ebensogut „temporum meorum auctores“ nennen, wenn sie einige ihrer Werke selbst vielleicht 30 Jahre vor meiner Geburt herausgegeben hätten. So erzählt der Verfasser des Dialogs „de corrupta eloquentia“, Vespasianus habe Geschenke an die römischen Legionen ausgeteilt, unter denen noch Soldaten aufgeführt wurden, welche dergleichen schon aus Augustus Händen empfangen hatten. Warum hätten diese Soldaten, falls sie wollten, den Augustus nicht einen temporum nostrorum Caesar nennen können? und doch ist der dazwischen liegende Zeitraum größer, als der zwischen Celsus' und Claudius' Zeiten befindliche, wo Columella schrieb. Auf dieselbe

---

[1]) cf. Plin. hist. nat. lib. XXV, cap. 38. Dieser sagt: Antea (nämlich vor Musa) non erat mos, nisi calide tantum lavari.

Weise glaube ich einem Einwurfe begegnen zu können, den man mir vielleicht aus dem Scribonius Largus, welcher unter Claudius' Regierung lebte, machen kann. Scribonius erzählt nämlich [1], er habe mit jenem Atimetus gesprochen, der die Medikamente für den Arzt Cassius bereitete, welcher zu der Zeit, wo Celsus schrieb, starb. Wenn nun Atimetus zu der Zeit, wo Cassius starb (und dies war kurz vor Celsus' Zeit), im jugendlichen Alter stand und, wie es wahrscheinlich ist, zu einem hohen Alter gelangte, so konnte ja Scribonius Largus als ein junger Mann recht gut eine Unterhaltung mit dem Atimetus gehabt haben. Denn es ist ein großer Unterschied, ob man mit jemandem in gleichem Alter steht oder mit ihm zu gleicher Zeit lebt. So erzählt jener eben von mir angegebene Verfasser des Dialogs „de corrupta eloquentia", er habe während seines Aufenthalts in Britannien einen Soldaten gekannt, welcher den Julius Cäsar gesehen hatte, als er, aus dem Schiffe steigend, diese Insel betrat. Ein jeder sieht hier leicht, daß diese beiden angegebenen Zeiträume weit bedeutender sind, als der zwischen dem Atimetus und Scribonius Largus in der Mitte liegende. — Ein weit kräftigerer Einwurf könnte aus einer gewissen Stelle des Plinius erwachsen, falls man dieselbe nur so auf den ersten Schein hin beurteilt. Wo Plinius von den zu Rom neu aufgetretenen Krankheiten redet [2], da erwähnt er auch der Krankheit colum, welche zur Zeit der Herrschaft des Tiberius nach Rom gekommen, ja selbst den Kaiser zuerst von allen ergriffen haben soll. Da nun Plinius den Kolikschmerz anderswo colum nennt, so glaubten alle Gelehrten, daß das *κολικὸν* (*πάθος*) zu Tiberius' Zeiten zum ersten Male in Rom, ja gar in Italien, aufgetreten sei, woraus denn zu folgen schien, daß Celsus, welcher Mittel gegen den Kolikschmerz angibt [3], seine Werke geschrieben haben müsse, während Tiberius schon regierte. — Wer wollte aber glauben, daß eine so gewöhnliche Krankheit, wie die Kolik, welche durch Blähungen und schädliche Speisen entsteht, nicht ebensolange existiere, als es überhaupt Körper gibt, wie man dies denn auch vom Fieber, der Magenschwäche, den Ruhren usw. annimmt. Wem wird es glaublich erscheinen, daß der Kolikschmerz erst zu Tiberius' Zeiten sich gezeigt habe, und zwar zu Rom, wo unter dem steten Getreibe und Luxus die Unmäßigkeit im Essen, der Aufwand bei den Gastereien und die Trinksucht schon seit langer Zeit die höchste Stufe erreicht hatte? — Dazu kommt noch, daß Celsus selbst sagt [4], schon Diokles aus Karystos, ein bei weitem älterer Arzt, habe dieser Krankheit, wenn auch unter einem anderen Namen, erwähnt. Außerdem kannte Plinius, der den Karystier oft anführt, diese Krankheit recht gut, da er etwas, was ihm noch nicht bekannt war, nicht hätte beschreiben können. Alle diese Gründe bestärken uns in dem Verdachte, daß in der angegebenen Stelle

[1]) cf. Scribon. Larg. compos. 20. — [2]) cf. Plin. hist. nat. lib. XXVI, cap. 6. — [3]) cf. Cels. lib. I, cap. 7. — [4]) cf. Cels. lib. IV, cap. 13.

des Plinianischen Textes ein Fehler stecke, dessen Entstehen einer früheren Zeit angehört. Daß sich Fehler dieser Art in die Werke alter Schriftsteller, besonders der Prosaiker, einschleichen konnten, wird niemandem wunderbar erscheinen; die Gedichte der Alten verblieben vermöge der Gesetze der Prosodie von dergleichen Fehlern mehr befreit und erhielten sich eine größere Reinheit der Lesarten. So klagt Cicero selbst, es seien zu seiner Zeit lateinische Handschriften veröffentlicht, die durch Fehler so entstellt waren, daß ihre Verbesserung ihm ernstliche Mühe machte. Daher ist es nicht zu verwundern, daß mehrere alte Codices des Plinius hier eine andere Lesart führen; so lesen hier namentlich die vatikanischen Codices statt Colum: „Tolum". — Hierzu kommt noch folgendes. Von den fünf neuen Krankheitsarten, welche Plinius an dieser Stelle anführt, sind vier äußerliche und ansteckend: die fünfte ist dagegen eine innere, nicht ansteckende und wird von Plinius „Colum" genannt. Es könnte daher unpassend erscheinen, daß Plinius, der in seiner Naturgeschichte immer aufs genaueste zu Werke geht, hier von den neu aufgetretenen äußeren Krankheiten sogleich zu den inneren übergeht, ohne den Leser auf diesen Sprung aufmerksam zu machen. Die erste der neu aufgetretenen äußeren Krankheiten, welche Plinius beschreibt, heißt lichenes oder mentagra und wurde zuerst unter Tiberius' Regierung zu Rom bekannt, wie man dies auch nach der falschen Lesart des Plinianischen Textes von dem Kolikschmerze behaupten könnte. Nun bitte ich, darauf zu achten, daß Celsus, welcher weit unbedeutendere Krankheiten abhandelt, des lichenes, welcher doch zu den wichtigeren Krankheiten gehört, gar nicht erwähnt. Hieraus läßt sich schließen, daß er seine Schriften eher verfaßte, als diese Krankheit zu Rom sich zeigte. Die übrigen von Plinius erwähnten, neu aufgetretenen Krankheiten, nämlich den Karbunkel und die Elephantiasis, beschreibt auch Celsus, so wie sie vor ihm bekannt waren; aber die gemursa führt er nicht an, da diese schnell verschwand und zu der Zeit, als er schrieb, nicht mehr vorkam. Plinius sagt [1], selbst der Name gemursa sei in Vergessenheit geraten, was, wie man leicht einsieht, deutlich beweist, daß diese Krankheit schon in viel früherer Zeit vorzukommen aufgehört habe. Von welcher Krankheitsart (mit Ausschluß des Kolikschmerzes) soll nun aber Tiberius zuerst von allen ergriffen worden sein? — Die Kenntnis hiervon verweigert uns das Altertum; das aber wissen wir, daß Tiberius ein mit Geschwüren bedecktes und von Geschwülsten entstelltes Gesicht hatte, und seine Schultern von Schorfen und Narben bedeckt waren, wie Suetonius [2], Tacitus [3] und der Kaiser Julianus [4] erzählen. Vielleicht rührte dieses alles von jener neu aufgetretenen Krankheit her, welche den Tiberius zuerst befiel und über die wir nicht im klaren sind. Auch Galen erwähnt eines gewissen

[1]) cf. Plin. hist. nat. lib. XXVI, cap. 5. — [2]) cf. Sueton. in Tiber. 68. — [3]) cf. Tacit. annal. lib. IV, cap. 57. — [4]) Julian. imp. in Caesarib.

Mittels gegen die Hautkrankheit des Tiberius; genug, man darf annehmen, daß Kolikschmerz die Krankheit nicht sein könne, welche erst zu Tiberius' Zeit zu Rom sich zeigte, und daß das Wort colum in dem gewöhnlichen Plinianischen Texte offenbar ein korruptes sei. Es würde daher fehlerhaft sein, wenn jemand aus dieser Stelle den Schluß ziehen wollte, Celsus könne seine medizinischen Schriften nicht vor Tiberius' Zeiten verfaßt haben. Nachdem wir dem Celsus seinen Platz wieder in der Blütezeit des Augustaeischen Jahrhunderts angewiesen haben, bleibt uns nur noch übrig zu untersuchen, welches Standes er gewesen sei, und was für Werke (deren ohne Zweifel mehrere gewesen sind) er verfaßt habe.

Nichts verbreitet leichter Licht über den Stand, dem ein Römer angehörte, als die Namen, welche er geführt hat. Man glaube ja nicht, daß Celsus: Aurelius Cornelius Celsus geheißen habe, wie dies fast alle Handschriften und gedruckten Ausgaben angeben. Eine ältere Handschrift der Werke des Celsus, die sich in der vatikanischen Bibliothek befindet, enthält den Namen desselben mit schönen römischen Buchstaben so: Aulus Cornelius Celsus.. Diese Schreibart scheint die ganze Sache ins reine zu bringen. Übrigens hätten die Gelehrten an dem Namen Aurelius, als Vornamen, Anstoß nehmen müssen, indem man denselben nur ordnungswidrig und ganz dem Genius des Altertums zuwider aus einem Familiennamen zu einem Vornamen machen konnte, zumal die Mitglieder der Cornelischen Familie den Vornamen Aurelius durchaus nicht führten. — Ob Celsus der sehr edlen Cornelischen Familie angehört habe oder nicht, dafür haben wir keinen sicheren Beweis. Derselbe ist noch schwerer zu führen, wenn man bedenkt, daß diese Familie ihren Namen vielen Leuten verliehen hat, über die sie entweder das Patronat ausübte oder mit denen sie befreundet war. Außer jener großen Anzahl von 10000 Menschen, welchen Sulla, der zur Cornelischen Familie gehörte, den Namen Cornelier zu führen erlaubte, führten denselben auch viele Gelehrte, die vielleicht eigentlich nicht zu dieser Familie gehörten, z. B. Cornelius Balbus, Cornelius Nepos, Cornelius Gallus, Cornelius Severus, Cornelius Tacitus u. a. m. So war vielleicht auch jener Verres, der Prätor oder vielmehr der Ausplünderer Siziliens, ein Cornelier, zumal ihm Cicero vorwirft, er habe sehr viel nichtswürdiges Gesindel zu Corneliern gemacht, z. B. den Artemidor, der sein Arzt und ein ganzer Hauptspitzbube war, und einen anderen, der den Dienst eines Liktors versah und für ihn bei den unzüchtigen Weibern den Kuppler spielte.

In der Familie der Cornelier war aber (und das ist zu beachten) der Vorname Aulus, sowie der Beiname Celsus gar nichts neues, wie man dies aus alten Schriftstellern, sowie besonders aus den Konsularverzeichnissen ersehen kann. Daß Celsus aus einer freien und anständigen Familie stammte, ersieht man leicht daraus, daß er drei Namen führte, was bei den Freigelassenen eine Seltenheit ist. Noch wahrschein-

licher wird dies, wenn man in seinem Werke so vielfache Beweise von Ehrbarkeit, Mitleid und Schamhaftigkeit wahrnimmt, ein Umstand, den man nicht mit Unrecht einer anständigen Erziehung zuzuschreiben pflegt. So verdammt er streng die Grausamkeit gewisser Ärzte, welche, behufs der Untersuchung der menschlichen Eingeweide, zum Tode verurteilte, aber noch lebende Verbrecher öffneten, welche sie von den Königen, die noch grausamer waren als die Ärzte, zu diesem Zwecke erhalten hatten. Er lobt Hippokrates' edle Freimütigkeit, der sich nicht schämte, einen Irrtum einzugestehen, sondern geradezu angibt, die Kopfnähte hätten ihn getäuscht, so daß er geglaubt habe, es mit einem Bruch des Knochens zu tun zu haben, während seine Sonde nur in eine natürliche Öffnung des Knochens eingedrungen sei. Auch entschuldigt er sich, falls er der Ausdrücke für die obszönen Teile sich zu bedienen mitunter gezwungen sein sollte, da ehrbare Leute diese Ausdrücke eigentlich nicht gebrauchen dürften.

Darüber, ob Celsus das römische Bürgerrecht hatte, gibt keiner der älteren Schriftsteller eine Auskunft, indem ihn keiner derselben einen Römer nennt. Das aber ist klar, daß er zu Rom gewohnt hat, da er selbst offenbar erklärt, mit dem Themison, Cassius und anderen ausgezeichneten Lehrern der Heilkunst, welche sich zu Rom aufhielten, bekannt gewesen zu sein. Denn die gelehrten Leute pflegten in jenem Zeitalter sich gern in der Hauptstadt des Reiches aufzuhalten, welche sie teils für ihr gemeinsames Vaterland, teils für den allgemeinen Mittelpunkt für alle hielten, — eine Ansicht, die fast zu jeder Zeit geherrscht hat.

Die Schriften des Celsus machten wahrscheinlich eine in mehrere Bücher geteilte Enzyklopädie aus, welche die einzelnen „artes" enthielt. Denn er hatte seinem Werke den Namen „artes" gegeben, deren jede in besondere Bücher geteilt wurde. Mehr Gewißheit erhalten wir hierüber durch die Aufschrift, welche fast in allen Handschriften sich gleich ist und so lautet: Artium A. Cornelii Celsi liber VI, medicinae vero primus. Den Anfang des ganzen Werkes bildeten fünf Bücher über die Landwirtschaft, wie wir dies im Anfange des medizinischen Teiles erfahren, wo es heißt: Ut alimenta sanis corporibus agricultura, sic sanitatem aegris medicina promittit. — Wenn er dann im Verlaufe seines Werkes sagt: „ut de pecoribus proposui", so beweist dies hinreichend, daß er vorher schon die Landwirtschaft abgehandelt habe. — So sagt auch Columella [1]), das Werk des Celsus über die Landwirtschaft sei in fünf Büchern enthalten gewesen. Daß Celsus die Rhetorik in sieben Büchern abgehandelt hat, bezeugt ein alter Scholiast des Juvenalis [2]): ob dieselben aber auf die acht Bücher der Medizin folgten, das

---

[1]) cf. Columella de r. c. I, 1. — [2]) cf. Schol. ad Juvenal. sat. VI, v. 245. Orator (i. e. Celsus) illius temporis, qui septem libros institutionum scriptos reliquit.

wissen wir nicht. Ebensowenig können wir nachweisen, was für Wissenschaften Celsus ferner in seinen Schriften abgehandelt hat, um daraus eine treffliche Enzyklopädie zusammenzustellen. Übrigens sagt Quinctilian[1]), Celsus habe Bücher über Geschichte, die Gesetze und das Kriegswesen geschrieben; doch sehe ich nicht ein, wie diese zu den übrigen Büchern seiner „artes" stimmen, da man doch jene Dinge nicht artes nennen kann. Es könnte übrigens wohl sein, daß diese letztgenannten bei jener Enzyklopädie, zu der sie eigentlich nicht gehörten, gefehlt haben.

Der Bischof Augustinus von Hippo, einer der gelehrtesten römischen Kirchenväter, führt eine Geschichte der Grundsätze der Philosophen an, welche einen gewissen Celsus zum Verfasser hat und in sechs Büchern enthalten ist[2]). Viele Umstände lassen uns glauben, daß man keinem anderen, als unserem Celsus, ein solches Werk zuschreiben müsse, besonders, da Augustinus sagt, der Verfasser habe keiner besonderen Meinung irgend eines Philosophen angehangen, sondern dieselben nur nach Art der Historiker rezensiert, ein Urteil, welches wunderbar mit Quinctilians Urteil über das philosophische Werk des Celsus übereinstimmt[3]). Von allen diesen Werken ist selbst der Name verloren gegangen, mit Ausnahme dessen über das Kriegswesen, indem Quinctilian sagt, dies Werk habe die Aufschrift „de re militari" geführt.

Dieses Werkes erwähnt auch Vegetius, ohne jedoch Bruchstücke davon anzuführen, während dagegen manches auf die Rhetorik des Celsus bezügliche von Quinctilian und vieles aus der Celsianischen Schrift über den Landbau gezogene von Columella angegeben wird. — Außerdem bin ich der Meinung, daß bei Servius und Philargyrius, in ihren auf uns gekommenen Scholien zu Virgils Georgica, unseres Celsus' Erwähnung geschieht; wenigstens läßt mich dies die Angabe seines Namens und des Inhaltes jenes Werkes, welches vom Landbau handelt, glauben, zumal es nicht bekannt ist, daß ein anderer, der den Namen Celsus führt, über diesen Gegenstand geschrieben hat. Auch hat uns Quinctilian von einem Urteile des Celsus über einen gewissen Vers des Virgilianischen Werkes vom Landbau Nachricht gegeben[4]); ein Beweis, daß Celsus dieses Gedicht gelesen hatte. Steht das fest, so kann man auch für gewiß annehmen, daß Celsus seine Schriften nach dem Jahre 724 (in welchem Virgil sein unsterbliches Werk vollendete) verfaßt hat.

Wenn nun aber, wie ich früher gezeigt habe, Celsus seine Schriften vor dem Jahre 731 n. E. R. vollendet hat, weil darin des Antonius

---

[1]) cf. Quinctil. lib. XII, cap. 11, Nr. 2. Cum etiam Cornel. Celsus.... non solum de his omnibus conscripserit artibus, sed amplius rei militaris et rusticae etiam et medicinae praecepta reliquerit. — [2]) cf. Augustin. in prolog. libr. de haeresib. — [3]) cf. Quinctil. lib. X, cap. 1, Nr. 6. — [4]) cf. Quinctil. lib. VIII, cap. 3.

Musa keine Erwähnung geschieht, so folgt daraus von selbst, daß er sein Werk innerhalb dieser sieben Jahre vollendet habe.

Jetzt bleibt nur noch zu untersuchen, ob Celsus wirklich praktischer Arzt, oder nur enzyklopädischer Schriftsteller war, der diese und die übrigen Wissenschaften ohne Unterschied als einfacher Kunstliebhaber abgehandelt hat.

Alle haben seine große Erfahrung in der ärztlichen Kunst bewundert und ihn für einen praktischen Arzt gehalten. Wollte man indessen nach der Erfahrung, die er in den von ihm verfaßten Schriften an den Tag legt, über seinen Stand und sein Geschäft urteilen, so würde man ihn nicht bloß für einen praktischen Arzt, sondern auch für einen praktischen Landwirt, Rhetor und Krieger halten können, da er, wie ich eben gezeigt habe, auch über die Landwirtschaft, die Rhetorik und das Kriegswesen trefflich geschrieben hat. Übrigens wird man mit dieser Untersuchung leicht zu Ende kommen, wenn man bedenkt, daß die Alten die Studien in einem viel weiteren Umfange trieben, als dies jetzt geschieht, daß sie sich mit fast allen Zweigen der Wissenschaft beschäftigten. Wie viele Dinge studierte z. B. Cato noch außer der Heilkunde, dem Landbau und dem Kriegswesen. So war auch Varro ein im höchsten Grade gebildeter Mann, der fast über alles, was Menschen überhaupt wissen können, geschrieben hat. So könnte ja auch Celsus, der nicht lange nach diesem sehr gelehrten Manne lebte, sich veranlaßt gefunden haben, demselben nachzuahmen. Dazu kommt noch, daß in früheren Zeiten ein jeder die Heilkunde zu kennen wünschte, weshalb man denn auch viele vortreffliche ärztliche Abhandlungen hier und da in den Werken der alten Schriftsteller findet. Wenigstens sprechen sich Cicero, Lucretius und Horatius über die Heilkunde nicht anders als vortrefflich aus. Ebenso kannte Virgil diese Wissenschaft recht gut, und Ovid mischte in seine Gedichte viele vortreffliche medizinische Sätze, nicht sowohl als Dichter, wie als wirklicher Kunstverständiger. So findet sich beim Plin. Valerian. ein Mittel gegen Augenentzündung, welches Augustus selbst angegeben hat. Hadrian hatte die einzelnen Teile der Heilkunde nach der Reihe studiert. Und was sollen wir von Plinius sagen, den manche für einen Arzt gehalten haben, so trefflich handelt derselbe die in die Heilkunde schlagenden Gegenstände ab Daher glaube ich annehmen zu dürfen, daß Celsus unter vielen anderen Dingen auch die Heilkunst kannte; dieselbe aber nicht des Verdienstes wegen ausübte, wie dies die zu diesem Zwecke nach Rom reisenden Griechen zu tun pflegten.

Die Römer übten die Heilkunst nicht aus, wie dies Plinius[1]) bezeugt, indem er sagt: „Solam hanc artium graecarum nondum exercet romana gravitas in tanto fructu.“ Doch sagt Plinius kurz vorher, die Römer hätten sich fleißig mit dem Studium dieser Wissenschaft be-

[1]) cf. Plin. hist. nat. lib. XXIX, cap. 8.

schäftigt, indem sie nicht die Arzneikunde selbst, sondern nur die Ausübung derselben mißbilligten [1]). Und Celsus würde wahrscheinlich, falls es ihm beliebt hätte, in dieser Beziehung sich ebenso geäußert haben als dies Plinius über sich selbst getan hat, indem er sagt: „Nos ista romana gravitate artiumque liberalium appetentia non ut medici, sed ut judices salutis humanae diligenter distinguimus.“ Heutzutage beschäftigen sich aber nur diejenigen mit dem Studium der Medizin, welche dieselbe praktisch betreiben wollen. Dies hat alle leicht zu der Meinung verführt, Celsus, welcher die Arzneiwissenschaft kannte, sei wirklich praktischer Arzt gewesen. Plinius, welcher bei Angabe der Schriftsteller, deren Schriften er sich bei Abfassung seiner Werke bediente, stets diejenigen namhaft macht, welche praktische Ärzte waren, bezeichnet den Celsus niemals als einen solchen, wiewohl er ihn sehr oft anführt. Auch hat außerdem keiner der Ärzte der Alten des Celsus' als eines Arztes erwähnt, vermutlich weil sie ihn nicht für einen solchen gehalten haben. Doch ich will hier diese Untersuchung schließen, welche ich für gänzlich und auf immer geschlossen ansehe [2]).

Bis hierher habe ich das angegeben, was wir so etwa mit Sicherheit über den Cornelius Celsus wissen; jetzt will ich noch einige Vermutungen über denselben mitteilen. Da es mir außer allem Zweifel erscheint, daß Celsus ein Zeitgenosse des Horatius ist, so entstand leicht bei mir der Verdacht, daß in dem Briefe, welchen Horatius an den Julius Florus schrieb, als dieser den noch jungen Tiberius auf seiner Expedition in den Orient begleitete, daß in diesem Briefe, sage ich, von unserem Celsus die Rede sei. In diesem Verdachte oder dieser Vermutung bestärkt mich Horaz selbst, indem er den Celsus gleichsam als Ausschreiber der Handschriften der Palatinischen Bibliothek schildert. Auf niemanden, das wird man leicht einsehen, paßt diese Angabe besser, als auf unseren Celsus. Denn er beschäftigte sich mit so verschiedenen, bereits vor ihm bearbeiteten Gegenständen, daß er gezwungen war, die Werke anderer durchzusehen, um daraus reichhaltige Notizen zum Gebrauche bei Anfertigung seiner Schriften zu sammeln. Wer da glaubt, der genannte Brief des Horaz sei beleidigend für den Celsus (indem er darin mit der Krähe Äsops, die der geborgten Federn beraubt wurde, verglichen wird), der ist wahrlich im Irrtume begriffen. Denn Horaz liebte den Celsus ganz besonders und schrieb ihm überdies noch einen anderen Brief, worin sich jenes deutlich ausspricht. Meine Vermutung leidet nicht dadurch, daß Celsus in diesem Briefe von Horaz den Zunamen Albinovanus erhält: denn die Römer hatten, wie wir

---

[1]) cf. Plin. l. c. Non rem antiqui damnabant sed artem. — [2]) Ob sich dies in der Tat so verhält, oder ob sich begründete Zweifel an der Richtigkeit des Resultates dieser letzteren Bianconischen Untersuchung erheben lassen, werden wir weiter unten sehen [Scheller].

wissen, oft mehrere Zunamen oder Beinamen, wiewohl sie sich der Kürze wegen derselben nicht immer bedienten. In dem vorliegenden Falle wurde Horaz wahrscheinlich durch die Gesetze der Prosodie veranlaßt, des Celsus' Namen Albinovanus anzuwenden. — Er hätte denselben indessen ebensogut weglassen können, ohne daß deshalb Florus einen anderen Celsus darunter verstanden hätte. So hatte Decimus Brutus, einer von Cäsars Mördern, den Beinamen Albinus, wie wir dies durch den Alexandriner Appian wissen; dennoch bediente er sich dieses Namens nie in seinen uns noch übrig gebliebenen Briefen an den Cicero. So wird Cinna, welcher eine Verschwörung gegen den Augustus anzettelte, von den Historikern nicht anders als Cn. Cornelius Cinna genannt, wiewohl er in den Konsularverzeichnissen auch den Zunamen Magnus führt, da er der Schwestersohn des Pompejus Magnus war. Warum wollte man also behaupten, unser Celsus habe den Zunamen Albinovanus nicht geführt, da man denselben nur von Horaz angegeben findet? — Räumt man mir dies ein, so muß man auch zugeben, daß unser Celsus Geheimschreiber und Begleiter des Tiberius war, der damals als Oberbefehlshaber eines kriegerischen Zuges nach dem Orient ging und mit Horaz auf einem sehr intimen Fuße lebte. Diese Behauptung darf uns nicht in Verwunderung setzen, indem wir durch Horaz selbst wissen, daß bei Tiberius' Heere sich viele wissenschaftliche Männer, Dichter und Geschichtsschreiber befanden, unter welchen sich Aul. Cornel. Celsus leicht auszeichnen konnte, besonders wenn sein Geschäft darin bestanden hätte, Tiberius' Korrespondenzen mit Augustus und anderen Personen von Auszeichnung zu besorgen. — Indessen beschränken sich meine Vermutungen nicht bloß auf das eben Angegebene, — ich gehe noch weiter. Bei meinen Forschungen über das Altertum erfuhr ich, daß in den letzten Lebensjahren des Augustus zu Rom ein gewisser Celsus, ein Freund des Ovidius starb. Dieser Celsus muß ein vortrefflicher und genialer Mann gewesen sein; denn auf keine andere Weise erwähnt Ovidius desselben. Jetzt erinnere man sich an das, was ich früher gesagt habe, daß Celsus nämlich notwendig bis zu dieser Zeit gelebt haben müsse, damit er von Columella „ein Mann seiner Zeit" genannt werden konnte. Man kann nun allerdings nicht mit Unrecht die Frage aufwerfen, ob denn jener Celsus nicht ein anderer sein könne als der unsrige? — Ich bekenne frei, daß ich hierüber keine ganz sicheren, wohl aber doch mehrere recht wichtige Beweise habe, welche hinreichen, um meine Vermutung nicht abgeschmackt und leichtsinnig erscheinen zu lassen. Es waren damals zu Rom vier Schriftsteller über den Landbau, nämlich Hyginus, Atticus, Graecinus und Cornelius Celsus. Mit den drei erstgenannten hatte Ovidius freundschaftlichen Umgang. So bezeugt Suetonius, Hyginus sei ein vertrauter Freund des Ovidius gewesen, und aus Ovidius Briefen über die Liebe und aus Pontus geht hervor, daß er ein Freund des Atticus und Graecinus war. Daher konnte

dies denn auch leicht mit dem vierten, nämlich dem Celsus der Fall sein; und weil er diesen als einen trefflichen und genialen Mann schildert, und unser Celsus ebenso beschaffen gewesen zu sein scheint, so kam ich natürlich leicht auf die Vermutung: unser Celsus und jener Freund des Ovidius sei einer und derselbe gewesen. Der Grund ist leicht einzusehen, weshalb Ovidius mit diesen Schriftstellern über den Landbau in Freundschaft lebte; er war nämlich selbst ein eifriger Landbauer. Man lese den zweiten Brief des vierten Buches der Briefe aus Pontus, worin er sich gegen den Severus beklagt, „ihm fehle Land zum Anbauen, wiewohl er viele ländliche Arbeiten zu verrichten gelernt habe". Oder man sehe den achten Brief des ersten Buches, wo er erzählt, „er habe selbst Bäume gepflanzt und Gärten zwischen der Clodischen und Flaminischen Straße angelegt, welche ihm ein wissenschaftliches und nahe bei der Stadt gelegenes Asyl gewährten". — Dieser Umgang des Ovidius mit dem Celsus nahm seinen Ursprung im Hause des Paulus Maximus und Fabius des Sohnes, da sie dort zusammenzukommen pflegten und daselbst gleichsam eine wissenschaftliche Versammlung gehalten wurde, deren Vorsitzer und Haupt Maximus Cotta, des Fabius Bruder, war. So äußert Ovidius auch nur gegen seinen Maximus schriftlich den Schmerz, welchen ihm Celsus Tod verursachte; von diesem letzteren nämlich, sowie von dem dem Celsus gehaltenen Leichenbegängnisse, hatte ihn eben dieser Maximus in Kenntnis gesetzt. — Ich glaube keineswegs, den zuletzt besprochenen Gegenstand außer Zweifel gesetzt zu haben, — auch habe ich es ja freimütig vorher bekannt, daß ich nur Vermutungen (wenn auch plausible und wahrscheinliche) aufstellen wolle. Sind aber diese Vermutungen einigermaßen begründet (was nicht leicht jemand leugnen wird), so wird jetzt eine weit reichhaltigere Geschichte des Aulus Cornelius Celsus, über welchen vorher fast nichts bekannt war, zustande kommen, sowie wir denn diesen Schriftsteller wieder ins goldene Zeitalter zurückgeführt sehen, aus welchem man ihn mit Unrecht schon lange verbannt hatte. Diesen Gegenstand, welchen ich nur in seinen Hauptpunkten und in der Eile abgehandelt habe, werdet Ihr weitläufiger und genauer in meinen zwölf Briefen auseinandergesetzt finden, welche ich erst vor kurzem an den Hieronymus Tiraboschi in italienischer Sprache geschrieben habe, und welche im vorigen Jahre zu Rom ziemlich elegant gedruckt sind. Ihr werdet in diesen Briefen auch ein Verzeichnis mehrerer Handschriften der Werke des Celsus finden, welche ich auf meinen Reisen durch Europa benutzt habe, sowie auch mein Urteil über die älteren und neueren Ausgaben des Celsus, welche hinsichtlich der Eleganz und des darauf verwandten Fleißes ohne Zweifel sämtlich von derjenigen übertroffen werden dürften, welche wir demnächst aus Eurer berühmten Werkstatt zu erwarten haben.

Rom den 22. Juni 1780.

So hübsch und fleißig Bianconi auch die Gründe für eine frühere Lebensepoche des Celsus dargestellt hat, so ist es doch nicht zu verkennen, daß manche dieser Gründe nur eine scheinbare Haltbarkeit haben und auf spitzfindigen Unterschieden und Schlüssen beruhen, andere aber sich geradezu als unrichtig darstellen. Wer wird z. B. durch Celsus' Sprache zu der Annahme bestimmt werden können, daß derselbe im goldenen Zeitalter der römischen Literatur lebte? — Celsus' Sprache ist edel und schön, aber die Sprache eines Sohnes des goldenen Zeitalters ist sie nicht. Aus vielen Gründen wird es mir wahrscheinlich, daß Celsus noch lange nach der Regierung des Augustus, vielleicht bis unter Claudius' Herrschaft gelebt habe.

Der zweiten Partei, welche den Celsus in ein späteres, als das goldene Zeitalter verweist, gehören namentlich Rhodius, Morgagni, Fabricius, Mathiae, Haller, Bernhardy, F. Ritter u. a. zu. Indessen nehmen die Genannten nicht alle eine und dieselbe Periode dieser späteren Zeit an. So läßt z. B. Rhodius den Celsus unter Tiberius geboren werden und bis unter Trajanus leben, welchen letzteren Umstand Morgagni in Abrede stellt. Nach Fabricius (bibliothec. latin. tom. II, pag. 36) lebte Celsus unter Tiberius und war ein geborener Römer.

Saxius (Onomastic. literar. pag. 237) setzt Celsus' Zeitalter unter Caligula und hält ihn gleichfalls für einen geborenen Römer. — Bernhardy läßt ihn unter Claudius oder Tiberius leben.

Alle die hierher gehörigen Notizen, nämlich über das Zeitalter des Celsus, seine Schriften und seine Unterscheidung von anderen Männern desselben Namens finden sich in einer neuerlich erschienenen Schrift des Herrn Dr. Kissel (A. Cornelius Celsus, eine historische Monographie. Erste Abteilung. Gießen 1844) S. 13 bis 96 sehr ausführlich und vortrefflich zusammengestellt und erörtert.

Auch in betreff der Frage, ob Celsus wirklich praktischer Arzt gewesen sei, oder nicht, sind die Gelehrten nicht einig. Rhodius, le Clerc, Morgagni, Stolle, Mathiae, Haller, Sprengel u. a. stimmen für erstere, Fabricius, Saxius, Bianconi u. a. dagegen für letztere Annahme.

Wenn man die Werke des Celsus mit Aufmerksamkeit durchgelesen hat, so kann man, wie ich glaube, nicht wohl umhin, der Meinung beizutreten, daß Celsus wirklich ärztliche Praxis betrieben habe, wenn er dies auch vielleicht nicht des Gewinnstes oder seines Lebensunterhaltes wegen tat. Denn teils spricht er mit zu vieler Sachkenntnis von manchen Operationen, teils beschreibt er manche Krankheit besser und genauer, als alle Ärzte vor seiner Zeit, — ein Umstand, der seinen Grund doch wohl lediglich nur darin haben kann, daß er selbst untersucht und beobachtet hat. — Eine Menge Stellen aus Celsus Werken sprechen für die Richtigkeit dieser Behauptung und sind in der angeführten Schrift von Kissel (a. a. O. S. 124, 125) ausführlich angegeben worden.

Celsus hat nun freilich keine bedeutenden und höchst einflußreichen Erfindungen im Gebiete der Medizin gemacht und keine neue Ära seiner Wissenschaft herbeigeführt, aber er hat den Stoff, welchen er vorfand, weise benutzt, manches Neue und Beachtenswerte hinzugefügt, und darf mit Recht auf den Namen eines trefflichen, denkenden Arztes, sowie auf die rege Teilnahme der Nachwelt Anspruch machen. Er rechtfertigt im vollsten Maße den Ausspruch, welchen Fabr. ab Aquapend. (de chirurg. operation. pag. 35) über ihn tut: Mirabilis Celsus in omnibus, — quem nocturna versare manu, versare diurna consulo, — ja, ich sage nicht zu viel, wenn ich behaupte, daß Celsus hinsichtlich seiner wackeren Gesinnungen als Mensch, hinsichtlich der richtigen Würdigung seiner Stellung als Arzt und seiner Pflichten gegen die Kranken, hinsichtlich seiner Toleranz gegen Andersdenkende, seiner ruhigen Beobachtung und einfachen Behandlung der meisten, namentlich aber der sogenannten chirurgischen Krankheiten, sowie endlich hinsichtlich seines Fernseins von jeder Art des Aberglaubens und der Charlatanerie noch jetzt den Ärzten zum würdigen Vorbilde dienen könne.

Braunschweig, im Mai 1846.

Dr. Scheller.

Erstes Buch.

Einleitung.

Wie der Ackerbau den Gesunden Nahrungsmittel verheißt, so haben die Kranken von der Heilkunst Genesung zu hoffen. Spuren der letzteren finden sich überall, denn auch die rohesten Völker kennen Kräuter und andere Hilfsmittel gegen Wunden und Krankheiten. Indessen bildete sich die Heilkunst weit mehr bei den Griechen als bei den übrigen Völkern aus, aber auch nicht einmal bei jenen von Anfang an, sondern erst wenige Jahrhunderte eher als bei uns, denn als ältester Meister wird Äskulap verehrt. Er bildete diese noch rohe und allen bekannte Wissenschaft feiner aus und wurde dafür unter die Zahl der Götter aufgenommen. Seine beiden Söhne, Podalirius und Machaon, machten unter Agamemnons Anführung den trojanischen Krieg mit und leisteten ihren Kampfgenossen eine nicht unbedeutende Hilfe. Jedoch findet sich bei Homer keine Angabe, daß sie Seuchen oder verschiedene Arten innerer Krankheiten behandelt haben, sondern er gibt an, sie hätten nur Wunden durch Glüheisen und Medikamente geheilt. Hieraus geht hervor, daß nur diese beiden Teile der Heilkunst von ihnen ausgeübt wurden und somit die ältesten sind. — So führt Homer ebenfalls an, daß man das Entstehen der Krankheiten damals dem Zorne der unsterblichen Götter zuschrieb und gewohnt war, sie um Hilfe zu bitten; und es ist wahrscheinlich, daß sie trotz der äußerst wenigen Mittel gegen Krankheiten doch meistens ihre Gesundheit wiedererlangten, dank ihrer guten Körperbeschaffenheit, welche weder durch Müssiggang noch durch ausschweifendes Leben verdorben war, zwei Laster, die den Körper früher in Griechenland, später bei uns schwächten. Und deshalb erreichen jetzt, trotz der so sehr ausgebauten Heilkunst, die in der Vorzeit weder bei Griechen [1]) und Römern, noch bei anderen Völkern notwendig war, kaum einige von uns den Anfang des hohen Alters. — Nach diesen Männern, von

---

[1]) Drbg. hat nur apud Graecos in []. Mir scheint apud Graecos et Rom. dem Sinn besser zu entsprechen. Scheller las nur: bei uns Römern.

denen ich geredet, übten keine ausgezeichneten Ärzte die Heilkunst aus, bis man anfing, die Wissenschaften mit mehr Eifer zu betreiben, die Wissenschaften, welche zwar dem Geiste vor allem unentbehrlich, aber in demselben Maße auch der Gesundheit des Körpers nachteilig sind.

Zuerst galt die Heilkunde für einen Teil der (damaligen) Philosophie [1], so daß sowohl die Behandlung der Krankheiten, als auch die Erforschung der Natur von denselben Männern ausging, und zwar wurde die erstere am meisten von denen untersucht, welche (beim Studium der Natur) ihre Körperkräfte durch anhaltendes Nachgrübeln und Nachtwachen geschwächt hatten. So wissen wir denn, daß viele von den Lehrern der Philosophie in der Heilkunde bewandert waren; die bedeutendsten unter ihnen sind Pythagoras, Empedokles und Demokritus.

Hippokrates aus Kos, nach Ansicht einiger des letzteren Schüler, ein Mann von hervorragendem Wissen und großer Beredsamkeit, der erste aller denkwürdigen Männer, trennte die Heilkunde vom Studium der Philosophie. Nach ihm übten Diokles aus Karystos, dann Praxagoras und Chrysippus, darauf Herophilus und Erasistratus diese Kunst aus und gelangten dabei auf ganz verschiedene Wege der Behandlung.

Zu jener Zeit wurde die Heilkunde in drei Teile geteilt; der erste umfaßte die Behandlung der Krankheiten durch eine regelmäßige Lebensweise; der zweite die Behandlung mit Arzneimitteln und der dritte die Behandlung mit der Hand. Den ersten nannten die Griechen *διαιτητική*, den zweiten *φαρμακευτική* und den dritten *χειρουργική*. Die Stifter jenes Teils, welcher die Krankheiten durch Diät zu heilen sucht, die bei weitem berühmtesten Ärzte, strebten danach, einiges auf eine noch höhere Stufe zu heben, und machten sich deshalb auch die Kenntnis der Natur zu eigen [2], gleich als ob ohne diese die Heilkunde verstümmelt und ohne Kraft wäre. Nach diesen lehrte Serapion zuerst von allen, „jene theoretischen Lehren gehörten gar nicht zur Heilkunde, sondern diese letztere beruhe bloß auf praktischer Erfahrung und Versuchen“. Ihm folgten Apollonius und Glaukias und eine ziemliche Zeit nachher der Tarentiner Heraklides und andere ziemlich bedeutende Männer, die sich nach ihrer Lehre Empiriker (*ἐμπειρικοί*) nannten. So zerfiel also der diätetische Teil der Heilkunde wieder in zwei Teile, indem sich einige zu der Theorie, andere nur zu der Praxis bekannten; aber keiner von den Nachfolgern der oben angeführten Männer lehrte etwas Neues, sondern alle blieben bei den von ihren Vorgängern hinterlassenen Lehren, bis Asklepiades die Heilkunde zum größten Teil veränderte.

---

[1]) Ich übersetze sapientia stets durch Philosophie; darunter ist das Gesamtwissen der Alten zu verstehen. — [2]) Natur. cognit. sibi vindicar., cf. Hippocr. (*περὶ ἀρχαίης ἰατρικῆς* Sec. I, pag. 18, lin. 8) *Ἐπεί τοι γέ μοι δοκέει ἀναγκαῖον εἶναι παντὶ ἰητρῷ, περὶ φύσιος εἰδέναι, καὶ πάνυ σπουδάσαι ὡς εἴσεται, εἴ περί τι μέλλει τῶν δεόντων ποιήσειν* et cet.

Und einer seiner Nachfolger, Themison, änderte im hohen Alter noch kürzlich einiges in Asklepiades' Lehren ab. Und so verdanken wir besonders jenen bis jetzt aufgeführten Männern den Aufschwung und den Ausbau dieser für uns heilsamen Wissenschaft.

Da von den drei Teilen der Medizin derjenige, welcher sich mit der Heilung der Krankheiten durch Diät beschäftigt, zwar der schwierigste, aber auch der herrlichste ist, so muß ich vor allem über ihn reden. Und hier herrscht schon die erste Meinungsverschiedenheit; denn einige behaupten, „man habe nur die Kenntnis der Erfahrungstatsachen nötig"; andere dagegen sagen, „wenn man sich keine genauen Kenntnisse über den menschlichen Körper und über naturwissenschaftliche Dinge zu eigen gemacht habe, so reiche die praktische Erfahrung nicht hin", und ich halte es deshalb für nötig, die Gründe darzutun, welche besonders von beiden Seiten angeführt werden, damit ich desto leichter auch meine Meinung einschieben kann.

I. Diejenigen, welche sich zu einer theoretischen Medizin bekennen, geben als notwendig an, daß man sich genaue Kenntnisse erwirbt:

1. über die verborgenen, die Krankheiten bedingenden Ursachen,
2. über die offenbaren Ursachen derselben,
3. über die natürlichen Verrichtungen des Körpers und endlich
4. über seine inneren Teile.

1. Verborgene Ursachen nennen sie solche, bei welchen darüber nachgeforscht wird, aus was für Urstoffen unser Körper besteht, was Gesundheit, was Krankheit erzeugt; denn sie glauben, derjenige verstehe nicht die Krankeit zu heilen, der den Ursprung derselben nicht kennt. Wenn dadurch, daß von den vier Grundstoffen [1]) einer im Übermaße oder in zu geringer Menge vorhanden sei, die Krankheiten entständen (wie dies einige von den Lehrern der Philosophie behauptet haben), so sei unzweifelhaft eine andere Behandlung nötig, als wenn, wie Herophilus meint, von den Säften, oder, nach Hippokrates' Ansicht, von der Luft [2]) alle Krankheiten ausgingen. Wieder eine andere Behandlung müsse eintreten, wenn sich das Blut in die für die Luft bestimmten Adern ergießt und eine Entzündung, welche die Griechen *φλεγμονή* nennen, erregt, und diese

---

[1]) D. h. Feuer, Wasser, Luft, Erde, oder warm, kalt, trocken, feucht. — [2]) Si in spiritu; spiritus ist hier der *ἀήρ* des Hippokrates. Dieser nennt die innerhalb des Körpers befindliche Luft *φύσαι*, die außerhalb desselben befindliche *ἀήρ*. *Πνεύματα δὲ τὰ μὲν ἐν τοῖσι σώμασι φύσαι καλεῖται, τὰ δὲ ἔξω τοῦ σώματος ἀήρ* (cf. Hippocr. *περὶ φύσων* Sect. III, pag. 79). Dieser *ἀήρ* ist nun nach Hippokrates l. c. die Ursache des Lebens und der Krankheiten. (*Τοῖσι δ' αὖ θνητοῖσι οὗτος αἴτιος τοῦ τε βίου καὶ τῶν νοσέων τοῖσι νοσέουσι*).

Entzündung eine Bewegung, wie wir sie beim Fieber sehen, hervorruft (nach Erasistratus); endlich müsse die Behandlung wieder von der früheren verschieden sein, wenn die durch unsichtbare Öffnungen hinströmenden Körperchen dadurch, daß sie stocken, den Weg verschließen, wie dies Asklepiades behauptet; und nur derjenige, meinen sie (die Theoretiker) würde die Krankheit richtig behandeln, dem der erste Ursprung der Krankheitsursache nicht entgangen sei. — Sie leugnen keineswegs, daß auch Versuche nötig sind, nur behaupten sie, man hätte nur durch theoretische Überlegung dahin kommen können, sie einzuführen. Denn die älteren Ärzte hätten den Kranken nicht das erste beste eingepfropft, sondern darüber nachgedacht, was denselben am meisten zuträglich sein möchte, und hätten dann das durch praktische Versuche erforscht, worauf sie vorher durch irgend eine Vermutung gekommen waren. Übrigens komme es nicht darauf an, ob jetzt schon das Meiste erforscht sei, genug, wofern man sich nur schon in der Theorie damit befaßt hätte. So verhalte sich dies nun in vielen Fällen. Oft kämen aber auch neue Arten von Krankheiten vor, bei denen die Erfahrung noch nichts gelehrt habe, und deshalb sei es nötig, den ersten Ursprung derselben zu beachten; denn ohne dieses könne kein Mensch herausfinden, weshalb man lieber dieses als jenes Mittel anwenden wolle.

Aus diesen Gründen forschen also jene Ärzte den im Dunkeln liegenden Ursachen nach.

2. Offenbare Ursachen nennen sie diejenigen, bei welchen sie nachforschen, ob Hitze oder Kälte, Hunger oder Übersättigung und dem Ähnliches die Krankheit hervorgerufen hat, denn nur derjenige, meinen sie, werde der Krankheit entgegenwirken können, der den Ursprung derselben genau kennt.

3. Natürliche Verrichtungen nennen jene Männer die, vermöge deren wir aus- und einatmen, Speise und Trank zu uns nehmen und verdauen; ebenso diejenigen, wodurch diese in alle Teile des Körpers verteilt werden. Dann forschen sie auch danach, weshalb unsere Adern sich bald senken, bald heben (pulsieren), was der Grund des Schlafes und des Wachens ist. Ohne Kenntnis dieser Dinge, meinen sie, könne niemand den innerhalb dieser Grenzen entstehenden Krankheiten vorbeugen oder sie heilen.

Da ihnen unter diesen Verrichtungen besonders die Verdauung wichtig zu sein scheint, so forschen sie dieser vorzüglich nach. Einige, an deren Spitze Erasistratus steht, behaupten nun, die Speise würde im Magen zerrieben; andere, dem Plistonikus, einem Schüler des Praxagoras folgend, meinen, sie gehe in Gärung über; noch andere sind Hippokrates' Ansicht, daß die Speisen durch Wärme verdaut (gekocht) würden. Hierzu kommen noch die Jünger des Asklepiades, welche jenes alles für nichtig und belanglos halten. Sie glauben nämlich es würde nichts verdaut, sondern die rohe Materie würde so, wie sie

eingenommen ist, in alle Teile des Körpers verteilt[1]). Hierin stimmen also jene Ärzte durchaus nicht miteinander überein; darin aber sind sie gleicher Meinung, daß man den Kranken verschiedene Speise geben müsse, je nachdem diese oder jene Behauptung wahr ist. Würden die Speisen im Innern zerrieben, so müsse man solche aussuchen, die am leichtesten zerrieben werden können; gingen sie aber in Gärung über, so müsse man solche geben, bei denen dies am leichtesten der Fall ist; würden sie durch die Wärme verdaut, so müsse man solche reichen, welche am meisten Wärme entwickeln. Finde aber überhaupt keine Verdauung statt, so müsse man nichts von diesem allen, sondern vielmehr das wählen, was am meisten so bleibt, wie es genossen worden ist. Aus demselben Grunde, glauben jene Ärzte, könne bei erschwerter Atmung, bei Schlafsucht oder Schlaflosigkeit nur derjenige helfen, der vorher eingesehen hat, wie diese Zustände entstehen.

4. Wenn nun aber außerdem in den inneren Teilen Schmerzen und verschiedene Arten von Krankheiten entständen, so könne (ihrer Meinung nach) niemand auf Teile, die ihm selbst unbekannt sind, die richtigen Mittel anwenden; deshalb sei es notwendig, tote Körper zu öffnen und deren Inneres (viscera et intestina) zu untersuchen. Ganz vorzüglich hätten daher Herophilus und Erasistratus gehandelt, indem sie Verbrecher, welche sie von den Königen[2]) aus den Gefängnissen empfingen, lebend öffneten und so, während sogar das Atmen noch fortbestand, die Teile betrachteten, welche die Natur vorher dem Auge entzogen hatte, und deren Lage, Farbe, Gestalt, Größe, Anordnung, Härte, Weichheit, Glätte, wie sie sich untereinander berühren[3]), dann die Vorsprünge und Einbiegungen jedes einzelnen, — wie ein Organ sich in das andere legt oder wie eins den Teil eines anderen in sich aufnimmt, genau studierten. Denn wenn im Innern ein Schmerz entsteht, so könne der, dem es unbekannt sei, wo ein jedes der inneren Eingeweide liegt, nicht wissen, was schmerzt, und ebenso könne derjenige das kranke Organ nicht heilen, der nicht wisse, welches es ist. Wenn ferner durch eine Wunde jemandes Eingeweide entblößt würden, so könne der, dem die Farbe eines jeden gesunden Teils unbekannt sei, nicht wissen, was gesund und was krank ist, und er könne deshalb dem Verderbten keine Hilfe leisten. — Auch könne man Heilmittel äußerlich besser anwenden, wenn man die Lage, Gestalt und Größe der inneren Teile kenne; und so beruhe alles, was angeführt worden, auf ähnlichen Gründen. Auch sei es nicht, wie so viele wähnen, grausam, wenn man durch Aufopferung von (noch dazu wenigen) Verbrechern für die rechtschaffenen Menschen aller Jahrhunderte Heilmittel zu erforschen strebe.

---

[1]) In corpus omne diduci. Über diese Ansicht cf. Coel. Aurel acut. morb. l. 14 extr. — [2]) A regibus, nämlich von den ägyptischen Königen Ptolemäus Philadelphus und Ptolemäus Euergetes. — [3]) Im Text steht contactum. Scheller hatte dafür: Rauhigkeit.

II. Diejenigen hingegen, welche sich von der Erfahrung her ἐμπειρικοί (Empiriker) nennen, beschäftigen sich zwar auch mit den offenbaren Ursachen als etwas Notwendigem; die Erforschung der verborgenen Ursachen und der natürlichen Verrichtungen hingegen halten sie deshalb für überflüssig, weil die Natur unbegreiflich sei. Daß sie dies aber wirklich sei, gehe deutlich aus der Zwietracht derer hervor, die darüber gestritten, denn über diesen Gegenstand herrsche weder unter den Lehrern der Philosophie, noch unter den Ärzten selbst Einigkeit. Und warum wolle auch jemand mehr dem Hippokrates glauben als dem Herophilus? Warum lieber diesem als dem Asklepiades? Wollte man auf Gründe sehen, so könnten die Theorien aller dieser Männer nicht verwerflich scheinen; wollte man aber auf die Heilerfolge Rücksicht nehmen, so seien von ihnen allen Kranke gesund gemacht worden. Und deshalb dürfe weder den Beweisführungen, noch dem Ansehen irgend eines von ihnen der Glaube verweigert werden. Ja, die der Philosophie Beflissenen würden sogar die größten Ärzte sein, wenn Räsonnieren den Arzt machte: so aber hätten sie Worte im Überflusse, die Kenntnis der Heilkunde gehe ihnen dagegen gänzlich ab. — Auch seien die Arten der Behandlung der Natur der verschiedenen Länder nach verschieden, und man habe in Rom eine andere nötig als in Ägypten oder Gallien. Wenn daher die Krankheiten überall durch gleiche Ursachen entständen, so hätten auch die Heilmittel überall dieselben sein müssen. Oft lägen sogar die Ursachen zutage, wie z. B. bei einer Augenentzündung oder einer Wunde, und doch könne man daraus noch nicht die Mittel dagegen wissen.

Wenn aber offenbare Ursachen diese Wissenschaft uns nicht klarer machen könnten, so würden zweifelhafte Ursachen dies zu tun noch viel weniger imstande sein. Da nun die letzteren unsicher und unbegreiflich seien, so müsse man lieber bei dem Sicheren und Erforschten Hilfe suchen, d. h. bei dem, was die Erfahrung bei der Behandlung selbst gelehrt habe, wie dies bei allen übrigen Künsten der Fall sei. Werde doch jemand nicht einmal ein Landbauer oder Steuermann durch Wortstreit, sondern nur durch praktische Erfahrung. Und daß jene Grübeleien gar nicht zur Medizin gehörten, könne man auch daraus sehen, daß die Ärzte, wenn auch ihre Ansichten noch so verschieden waren, dennoch die Kranken zu derselben Gesundheit zurückgeführt haben. Dies hätten sie aber bewerkstelligt, indem sie nicht von dunklen Ursachen und natürlichen Verrichtungen, worüber sie verschieden dachten, ihre Heilmethoden ableiteten, sondern von dem Ausgang von Versuchen, die jeder von ihnen angestellt hatte. Nicht einmal beim Entstehen der Heilkunde habe man die Behandlung von dergleichen theoretischen Forschungen, sondern von Versuchen hergeleitet. So hätten z. B. von mehreren Kranken, die ohne Arzt waren, einige aus Gier gleich in den ersten Tagen Speisen zu sich genommen, andere hätten aus Mangel an Appetit sich jener enthalten, und es habe

sich darauf eine größere Besserung bei denen eingestellt, welche gefastet hatten. Ebenso hätten einige während des Fiebers selbst etwas gegessen, andere kurz vor demselben und wieder andere nach erfolgter Remission; hierauf habe das Fieber bei denen den besten Verlauf gehabt, welche die Speisen nach dem Ende des Fiebers zu sich genommen hatten. — Ferner hätten einige sogleich im Anfange des Fiebers eine sehr reichliche, andere eine geringere Menge von Speisen zu sich genommen, und da wären die, welche sich überfüllt hatten, kränker geworden. Da nun dies und Ähnliches täglich vorgekommen, so hätten aufmerksame Leute sich gemerkt, was im einzelnen Fall das beste gewesen war, und hätten dann den Kranken das Entsprechende verordnet. — So sei die Heilkunst entstanden, indem man durch die Genesung einiger Kranker und durch den Tod anderer das Schädliche vom Heilsamen unterscheiden lernte. Nachdem man nun Heilmittel gefunden, habe man über die Theorie derselben zu disputieren angefangen; es sei also nicht die Medizin nach voraufgegangener theoretischer Überlegung erfunden, sondern nach Erfindung der Medizin habe man eine Theorie gesucht. — Man forsche auch darüber nach, ob die Theorie dasselbe oder etwas anderes lehre, als die Praxis. Lehre sie dasselbe, so sei sie überflüssig, lehre sie aber etwas anderes, so sei sie sogar schädlich. — Im Anfang sei es freilich die größte Sorge gewesen, Arzneimittel zu erforschen; jetzt habe man diese aber erforscht, und entweder würden keine neue Arten von Krankheiten mehr gefunden, oder es seien neue Heilmittel erforderlich. — Wenn sich nun aber auch jetzt eine neue Krankheitsart zeige, so brauche der Arzt deshalb doch nicht über dunkle Gegenstände nachzudenken, sondern er werde zunächst sehen, welcher Krankheit die vorliegende am nächsten steht, und dann Mittel anwenden, die denen, welche oft gegen eine ähnliche Krankheit geholfen haben, ähnlich sind, — und eben die Ähnlichkeit beider werde ihn die richtige Hilfe finden lassen. Es sei durchaus nicht ihre Meinung, daß der Arzt keiner Überlegung bedürfe und daß ein vernunftloses Tier diese Kunst ausüben könne; aber diese Hypothesen über verborgene Dinge gehörten nicht zur Sache, weil nicht das die Krankheit Erzeugende, sondern das sie Hebende von Wichtigkeit sei. So gehöre es ferner nicht zur Sache, wie etwas am besten verdaut werde, sondern was am besten verdaut werde, oder ob aus dieser oder jener Ursache die Verdauung vor sich gehe und ob wirklich eine Verdauung der Speisen, oder nur eine Verteilung (der unverdauten Speisen, s. o.) stattfinde. Auch brauche man nicht zu untersuchen, wie wir atmen, sondern was erschwertes und verlangsamtes Atmen bessert; nicht, was die Adern bewegt, sondern was jede Art ihrer Bewegung (des Pulses) bedeutet. Dies erkenne man aber durch die Erfahrung. Was dergleichen Grübeleien anbetreffe, so könne stets etwas dafür und dawider gesagt werden, und es siege daher bei einem solchen Streite Genie und Beredsamkeit; Krankheiten würden aber nicht durch Beredsamkeit, sondern durch Mittel geheilt. Wenn daher

ein unberedter Mann das durch Erfahrung Bestätigte gut beherrsche, so werde er ein bei weitem größerer Arzt sein, als wenn er keine Erfahrung, aber eine vortreffliche Redegewandtheit sich angeeignet habe.

Das bis jetzt Angegebene sei bloß überflüssig, das aber, was nun noch folgt, sogar grausam: daß nämlich Leib und Brusthöhle lebender Menschen geöffnet würden und daß eine Kunst, die Beschützerin des Menschenwohles sein soll, irgend jemandem nicht allein überhaupt eine Qual, sondern sogar die allerfurchtbarste bereite, zumal man aus dem, was mittels einer solchen Gewalttat erforscht würde, einiges gar nicht, anderes dagegen auch, ohne ein Verbrechen zu begehen, erkennen könne. Denn Farbe, Glätte, Weichheit, Härte und dergleichen Eigenschaften verhielten sich im aufgeschnittenen Körper überhaupt nicht so, wie sie in demselben vor der Verletzung waren, und dann würden, selbst bei unverletztem Körper, die genannten Dinge durch Furcht, Schmerz, Hunger, Verdauungsstörungen und tausend andere unbedeutendere Zufälle oft verändert. Aus diesen Gründen werde es noch weit wahrscheinlicher, daß die inneren Teile, die viel zarter sind, denen das Licht selbst fremd ist, während des Beibringens so schwerer Wunden und dieses Schlachtens selbst, verändert würden. Nichts sei also törichter als der Wahn, „im lebenden Körper seien die Teile ebenso beschaffen, wie im sterbenden, oder gar im toten". — Die Bauchhöhle, welche von geringerer Wichtigkeit sei, könne zwar, ohne daß der Mensch aufhört zu atmen, geöffnet werden, sobald aber das Messer bis an die Präkordien vordringe und die häutige Querwand durchschnitten würde, welche die in der Brusthöhle liegenden Teile von denen der Bauchhöhle trennt (die Griechen nennen diese Querwand διάφραγμα), so verliere der Mensch sogleich das Leben; es kämen also dann die Präkordien und sämtliche in der Brusthöhle enthaltenen Eingeweide erst nach erfolgtem Tode dem mörderischen Arzte zu Gesichte, und es müßten sich dann die genannten Teile notwendig wie die eines Toten verhalten, nicht aber so, wie sie bei dem Lebenden waren. So erreiche der Arzt damit nur, einen Menschen grausam hinzuopfern, nicht aber zu erfahren, wie die inneren Teile während des Lebens beschaffen sind. — Wenn jedoch etwas, noch während der Mensch lebt, dem Anschauen unterworfen werden könne, so führe dies auch oft ein Zufall den Ärzten vor Augen. Denn zuweilen werde ein Gladiator in der Kampfbahn, ein Soldat in der Schlacht oder ein von Räubern überfallener Wanderer so verwundet, daß bald dieser, bald jener der inneren Teile sichtbar würde, und dann werde der Sitz, die Lage, die Anordnung, Gestalt usw. von dem klugen Arzte, der nicht Tötung, sondern Heilung beabsichtigt, erkannt, und er lerne dann durch Mitleid dasselbe, was andere durch entsetzliche Grausamkeiten erkannt haben.

Deshalb sei nicht einmal die Zerfleischung von Leichen notwendig, die freilich nicht grausam, aber ekelhaft sei, denn einerseits verhielten sich die meisten Teile im toten Körper anders als im lebenden, und

andererseits zeige die Praxis selbst so viel als bei Lebenden erkannt werden könne.

Da das bis jetzt Gesagte von den Ärzten in vielen Büchern und heftigen Streitschriften oft auseinandergesetzt worden ist und noch auseinandergesetzt wird, so glaube ich hinzufügen zu müssen, was wohl als das Wahrscheinlichste angesehen werden kann. Diese Ansicht stimmt weder einer von den beiden Parteien gänzlich bei, noch widerspricht sie einer von beiden gänzlich, sondern sie hält gewissermaßen zwischen den verschiedenen Meinungen die Mitte, — einen Weg, den man bei den meisten Streitigkeiten einschlagen kann, wenn man, wie hier, ohne Ehrsucht die Wahrheit zu erforschen strebt. — Denn welche Ursachen Gesundheit bedingen oder Krankheit erregen, wie das Atmen vor sich geht, ob die Speisen verteilt oder verdaut werden, das wissen nicht einmal die Lehrer der Philosophie genau, sondern sie stellen nur Mutmaßungen darüber auf. Ist aber eine sichere Kenntnis einer Sache nicht vorhanden, so kann eine bloße Vermutung darüber kein sicheres Mittel finden lassen, und es ist wahr, daß zur richtigen Behandlung nichts mehr beiträgt, als die Erfahrung. Indessen gibt es vieles, was eigentlich wohl nicht zu den Künsten gehört, aber diese doch unterstützt, indem es des Künstlers Geist anregt[1]). Daher macht auch jene Erforschung der Natur, wiewohl sie nicht allein den Arzt ausmacht, diesen doch für die Heilkunst geschickter. Und es ist sehr wahrscheinlich, daß Hippokrates, Erasistratus und alle die anderen, welche, nicht damit zufrieden, Fieber und Geschwüre zu behandeln, einesteils auch die Natur zu erforschen strebten, nicht eben deshalb überhaupt Ärzte gewesen, sondern nur größere Ärzte geworden sind. Theoretisieren ist aber bei der Medizin selbst oft nötig, wenn auch nicht in Beziehung auf verborgene Ursachen und natürliche Verrichtungen. Denn die ärztliche Kunst beruht nun einmal auf Vermutungen, und es zeigt sich bei ihr sehr oft nicht allein unsere Vermutung, sondern auch die Erfahrung als unrichtig. — So nehmen bisweilen weder Fieber, noch Essen, noch Schlaf ihren gewöhnlichen Verlauf. Seltener, aber doch mitunter, tritt selbst eine neue Krankheitsart auf. Daß solches nicht vorkomme, ist offenbar falsch. Denn noch zu unserer Zeit starb eine Dame innerhalb weniger Stunden dadurch, daß ein Fleischstück aus ihren Geschlechtsteilen vorfiel und verdorrte, und die ausgezeichnetsten Ärzte erkannten weder die Art des Übels, noch konnten sie dagegen Mittel finden. Indessen glaube ich, daß die Ärzte deshalb nichts dagegen versucht haben, weil keiner von ihnen bei einer vornehmen Person durch seine geäußerte Vermutung sich der Gefahr aussetzen wollte, als Ursache ihres Todes zu erscheinen, falls sie durch seinen Vorschlag nicht gerettet würde. Wahrscheinlich ist es mir, daß die Ärzte, wenn sie eine solche Furcht verscheucht hätten,

---

[1]) Quamquam igitur ..... excitand. artific. ingen. cf. Hippocr. *πρὸς τὸν υἱὸν Θεσσαλὸν ἐπιστολή*. Sect. VIII, pag. 21. epistol. 20.

irgend ein Heilmittel hätten ausdenken können, und vielleicht würde gerade das Mittel, was einer von ihnen versucht hätte, Erfolg gehabt haben. — In solchen Fällen trägt die Ähnlichkeit nicht immer dazu bei, die richtige Behandlungsweise zu finden, tut sie es aber einmal, so ist es freilich Sache der theoretischen Überlegung, bei dem Vorhandensein der vielen ähnlichen Arten von Krankheiten und Heilmitteln das Mittel herauszuklügeln, das als das beste für den betreffenden Fall zu gebrauchen ist. Tritt daher ein solcher Fall ein, so muß der Arzt etwas finden, was (in ähnlichen Fällen), wenn auch vielleicht nicht immer, doch öfters seiner Vermutung entsprochen hat. Er wird sich aber nicht von verborgenen Dingen — denn diese sind zweifelhaft und ungewiß —, sondern von denen, welche erforscht werden können, d. h. von den offenbaren Ursachen, neuen Rat holen. Denn es ist von Wichtigkeit, ob Ermüdung oder Durst, Kälte oder Hitze, Schlaflosigkeit oder Hunger, übermäßiger Genuß von Speisen und Wein oder Unmäßigkeit im Genusse der Liebe eine Krankheit erzeugte. Ebensowenig darf dem Arzte die Natur des Kranken unbekannt sein; er muß wissen, ob der Körper desselben mehr saftreich [1]) oder mehr trocken, ob seine Muskeln (Sehnen) stark oder schwach sind, ob Krankheiten bei ihm häufig oder selten, heftig oder gelinde, kurz oder langwierig zu sein pflegen; ferner was für ein Leben der Kranke führt, ob ein tätiges oder untätiges, ein üppiges oder kärgliches; — aus solchen und ähnlichen Umständen muß nämlich oft eine neue Heilmethode abgeleitet werden.

Indessen darf selbst dieser Gegenstand nicht so leichthin übergangen werden, als ob er gar keinen Widerspruch zuließe; denn Erasistratus sagt, nicht durch diese Dinge entständen die Krankheiten, da manche Menschen nach Einwirkung der genannten Umstände gar nicht und dieselben bei anderer Gelegenheit doch Fieber bekämen. Einige Ärzte unseres Jahrhunderts behaupten (und zwar, wie sie angeben, mit Themison), die Kenntnis irgend einer Ursache gehöre gar nicht zur Behandlung, und es sei genug, einige allgemeine Merkmale der Krankheiten zu beachten. Von diesen gebe es nun drei Arten: 1. den zusammengezogenen [2]) (verstopften) (genus adstrictum), 2. den stark absondernden (genus fluens) und 3. einen gemischten Zustand (genus mixtum).

---

[1]) Humidum corpus. Das Wort humidus als Epitheton des Körpers gebraucht, bezeichnet einen saftreichen, aber auch einen schlaffen Zustand desselben. Dem humidus entgegengesetzt ist siccus, welches einen weniger saftreichen, straffen, festen Zustand des Körpers bezeichnet (s. Celsus a. v. o. O.). — [2]) Horum tria genera esse; unum adstrictum cet. Adstrictus, zusammengezogen, gespannt, verstopft, bezeichnet bei Celsus einen Krankheitszustand, wobei die Teile des Körpers sich in einer gewissen Spannung befinden, wobei die Absonderungen mehr oder weniger gehemmt sind (die Methodiker nannten dies στένωσις). Das Gegenteil davon sind die morbi fluentes oder profluvia, wo die Absonderungen im Übermaße vor sich gehen (die ῥύσις der Methodiker). Celsus erklärt dies selbst einige Zeilen später mit den Worten: Nam modo parum excernere aegros cet.

Denn bald wären die Absonderungen der Kranken zu gering, bald zu stark, — bald in dem einen Organe zu gering, in dem anderen zu stark. Diese Arten der Krankheiten seien aber bald akut, bald chronisch, bald steigerten sie sich, bald blieben sie stehen oder verringerten sich. Habe man nun also erkannt, welche von diesen drei Arten vorhanden sei, so müsse man, wenn die Absonderungen des Körpers stockten, sie in Fluß bringen; leide er an zu starken Absonderungen, so müsse man diese beschränken, — und bestehe der gemischte Zustand, so müsse man sofort dem heftigeren Übel entgegenwirken. Eine ganz verschiedene Behandlungsweise sei aber bei den akuten und chronischen, bei den im Steigen begriffenen und stehen bleibenden, oder schon in der Besserung begriffenen Krankheiten nötig. Die Beobachtung dieser Dinge mache die Heilkunde aus, die sie gleichsam für einen Weg, was die Griechen **μέθοδος** nennen, und für eine Betrachterin der allgemeinen Merkmale der Krankheiten erklären. Diese Methodiker wollen aber weder den Theoretikern, noch denen, die bloß auf Versuche (Erfahrung) sehen, zugezählt werden, indem sie von jenen namentlich darin abweichen, daß sie die Heilkunde nicht auf Vermutungen über verborgene Dinge beruhen wissen wollen; von diesen aber darin, daß sie behaupten, die Beobachtung der Versuche (Erfahrung) mache nur einen ganz kleinen Teil der Kunst aus. — Was den Erasistratus anbetrifft, so spricht erstlich offenbar der Augenschein gegen seine Meinung, weil selten anders, als nach einem der genannten Dinge, Krankheiten entstehen. Ferner folgt daraus, daß eine Krankheit jemanden nicht befällt, noch nicht, daß nicht jemand anders davon ergriffen wird, oder daß das, was dem einen nicht in dieser Zeit Schaden bringt, ihn nicht zu einer anderen Zeit schädigen kann. Denn es kann entweder aus Schwäche oder einer anderen Affektion des Körpers etwas in diesem stecken, was entweder in einem anderen nicht ist oder in diesem sonst nicht war und welches vielleicht an und für sich nicht so groß ist, daß es Krankheiten erregt, aber doch den Körper für andere nachteilige Einflüsse empfänglicher machen kann. Wäre nun Erasistratus mit der Betrachtung der Natur, die die Ärzte sich mit Recht zu eigen machen, genugsam bekannt gewesen, so hätte er auch gewußt, daß überhaupt nichts aus einem Grunde entsteht, sondern daß man das für die Ursache nimmt, was das meiste dazu beigetragen zu haben scheint. Es ist aber auch möglich, daß eine Krankheitsursache, solange sie allein vorhanden ist, eine Krankheit nicht erregt, welche sie in Verbindung mit anderen Krankheitsursachen sehr stark hervorruft. Dazu kommt noch: Erasistratus, nach dessen Meinung das Fieber durch Einströmen des Blutes in die Luftadern entsteht und zwar besonders bei sehr vollsaftigen Körpern, konnte selbst nicht finden, warum von zwei gleich vollsaftigen Körpern der eine erkrankte, während der andere gar nicht ergriffen wurde, ein Umstand, der doch täglich vorkommt. Hieraus ist zu lernen, daß jenes Überströmen des Blutes in die Luftadern, vorausgesetzt, daß es richtig ist, doch nicht an und für sich, weil der Körper

stark genährt ist, zustande kommt, sondern nur dann, wenn eine von den oben genannten Ursachen hinzukommt.

Wenn aber Themisons Jünger[1]), wie sie vorgeben, sichere Grundsätze haben, so sind sie sogar noch mehr Theoretiker als jene, die sich so nennen. Denn wenn jemand es nicht ganz mit dem hält, was ein anderer Theoretiker billigt, so verdient er deshalb nicht gleich einen anderen neuen Kunstnamen, wenn er sich (und das ist das wichtigste) nicht bloß auf die Überlieferung verläßt, sondern sich auch vernünftiger Überlegung bedient. Wenn dagegen (und das liegt der Wahrheit näher) die ärztliche Kunst kaum sichere Vorschriften zuläßt (cf. II, 10; III, 4[2]), so sind jene (die Methodiker) nichts anderes als diejenigen, welche bloß auf Versuchen fußen, und zwar um so mehr, weil selbst der Unerfahrenste sehen kann, ob bei einer Krankheit die Absonderungen gehemmt oder vermehrt sind[3]). Wer aber das, was den verstopften Körper wieder öffnen oder den zu stark absondernden wieder anhalten kann, aus vernünftigen Gründen herleitet, der ist ein Theoretiker; wer es aber — wie z. B. der, welcher sich für keinen Theoretiker hält, bekennen muß — von der Erfahrung abstrahiert, der ist ein Empiriker, und es liegt bei ihm die Kenntnis der Krankheiten außerhalb der Kunst; die Behandlung aber beruht bei ihm nur auf der praktischen Erfahrung. Auf diese Weise ist der Lehre der Empiriker nichts hinzugefügt, sondern etwas genommen worden; denn sie erwägen vieles, jene dagegen nur das leichteste, nicht mehr als gewöhnliche. Denn auch die, welche Schafe und Zugvieh heilen, stützen sich, da sie das Eigentümliche eines jeden dieser der Sprache unfähigen Tiere nicht zu erkennen vermögen, bloß auf das Allgemeine. Auch fremde Völker, die keine feine Theorie der Medizin haben, beachten ebenfalls nur das Allgemeine. Auch die, welche große Krankenhäuser unter sich haben, beschränken sich, weil sie nicht imstande sind, jeden einzelnen Punkt gehörig zu berücksichtigen, auf die Beachtung der allgemeinen Merkmale. Dies wußten wahrlich die alten Ärzte wohl; aber sie waren damit allein nicht zufrieden. Sagt doch sogar der älteste ärztliche Schriftsteller Hippokrates[4]): Heilen müsse man, indem man ebenso auf das Allgemeine wie auf das Besondere Rücksicht nimmt. Aber jene (die Methodiker) können nicht einmal bei ihren eigenen Lehren auf irgend eine Weise bestehen; denn es gibt ja mehrere Arten der durch Verhaltungen und Absonderungen bedingten Krankheiten, und diese Verschiedenheiten können am leichtesten bei denen, wo Absonderungen vorhanden sind, beobachtet werden. Denn es ist ein Unterschied, ob jemand

---

[1]) Themisonis aemuli. Die Methodiker. — [2]) Sin vix ulla praecept et cet. So sagt auch schon Hippokrates: (*περὶ τόπων τῶν κατ' ἄνθρωπον.* Sect. IV, pag. 91). *Ἰατρικὴν οὐ δυνατον ἐστι ταχὺ μαθεῖν διὰ τόδε, ὅτι ἀδύνατόν ἐστι, καθεστηκόν τι ἐν αὐτῇ σόφισμα γένεσθαι.* (Ars medica celeriter disci non potest, et ob id quidem, quia certa aliqua doctrina in illa fieri nequit.) — [3]) Si compresserit aut fuderit (siehe p. 29, Anm. 2). — [4]) Epid. I, sect. 3, § 10.

Blut, Galle oder Speise ausbricht, ob jemand an Durchfällen oder an der Ruhr leidet, ob übermäßiges Schwitzen jemanden entkräftet oder Abzehrung (tabes) ihn aufreibt. Auch entsteht ein Andrang der Säfte zu den einzelnen Teilen, wie z. B. zu den Augen und Ohren: eine Gefahr, von der kein Teil des menschlichen Körpers frei ist. Aber keiner von allen eben genannten Zuständen wird wie der andere behandelt. Daher geht hierbei die Heilkunde von der allgemeinen Betrachtung der Absonderungskrankheiten sogleich zu der besonderen über, und auch bei dieser ist wiederum oft eine andere Kenntnis der Eigentümlichkeiten notwendig, weil selbst in ähnlichen Fällen dieselben Mittel nicht allen helfen. So gibt es gewisse Dinge, welche bei den meisten Menschen Verstopfung oder Durchfall erregen; dennoch findet man einzelne, bei denen sich dies anders als bei den übrigen verhält. Hierbei gereicht also die Betrachtung des Allgemeinen zum Nachteil, die des Besonderen allein zum Heil. Auch die gehörige Würdigung der Ursache hebt oft die Krankheit. Daher gab denn auch der genialste Arzt unseres Jahrhunderts, Cassius, der vor kurzer Zeit gestorben ist, einem Fieberkranken, der an großem Durst litt, kaltes Wasser zu trinken, nachdem er erkannt hatte, daß die Krankheit dieses Menschen nach einer Berauschung ihren Anfang genommen hatte. Als jener das Wasser getrunken, wurde des Weines Gewalt durch diese Vermischung gebrochen und das Fieber sogleich durch Schlaf und Schweiß zerteilt. Daß dies Hilfe schaffen würde, sah der genannte Arzt sehr wohl voraus, aber er schloß dies nicht daraus, weil etwa die Absonderungen des Körpers gehemmt oder sehr stark waren, sondern aus der vorhergegangenen Ursache.

Aber auch jene oben genannten Ärzte nehmen auf manches Spezielle Rücksicht, z. B. in bezug auf Ort und Zeit. Indem sie nämlich das diätetische Verhalten gesunder Menschen abhandeln, schreiben sie vor:

> „Man soll in ungesunden Gegenden oder Jahreszeiten Kälte, Hitze, Sättigung, Anstrengung und Ausschweifungen meiden; noch mehr soll in den genannten Gegenden und Jahreszeiten derjenige ruhen, der ein Gefühl der Schwere im ganzen Körper empfindet. Ein solcher soll nicht durch Brechen den Magen oder durch Abführen den Unterleib schwächen.“

Dies ist nun allerdings wahr; zugleich ist aber nicht zu leugnen, daß jene Ärzte in diesem Falle von dem Allgemeinen auf gewisse Besonderheiten übergehen, wofern sie uns nicht überreden wollen, „Gesunde müßten auf Klima und Jahreszeit achten, Kranke dagegen nicht“, während doch gerade für letztere eine um ebensoviel größere Vorsicht geboten ist, als ihre Schwäche für schädliche Einflüsse empfänglich ist. — Ja, es zeigen sich sogar bei einem und demselben Menschen sehr verschiedene Eigentümlichkeiten in einer Krankheit, und jemand, der mit sonst passenden Mitteln schon einmal vergeblich behandelt worden ist, wird oft durch nicht passend scheinende Mittel geheilt. — Die meisten Unterschiede finden sich in der Angabe der Diät; es sei genug, einen hiervon

anzuführen. „Hunger verträgt der Jüngling leichter als der Knabe[1]), leichter bei drückender als bei leichter Luft, leichter im Winter[2]) als im Sommer, leichter der nur an eine Mahlzeit als der auch an ein Frühstück Gewöhnte, leichter ein mit körperlicher Arbeit nicht beschäftigter als ein mit dergleichen beschäftigter Mensch. Oft wird es aber bei dem, welcher Fasten weniger erträgt, notwendig, mit dem Einnehmen von Speisen mehr zu eilen.“ Deshalb bin ich der Ansicht: der, welcher das Besondere nicht kennt, muß nur auf das Allgemeine sehen; derjenige aber, welcher das Besondere kennen kann, muß dies gewissenhaft in Rechnung ziehen, ohne deshalb das Allgemeine zu vernachlässigen. Und so wird dann bei gleichen Kenntnissen ein dem Kranken befreundeter Arzt größeren Nutzen stiften als ein fremder.

Um demnach auf meinen Gegenstand zurückzukommen, so glaube ich, daß die Heilkunde zwar mit Theorie verbunden sein, aber auf den offenbaren Ursachen fußen müsse; alle dunklen Ursachen sind, wenn auch nicht vom Nachdenken des Arztes, doch aber von der Kunst selbst auszuschließen. — Das Öffnen lebender Körper halte ich für grausam und überflüssig, das der Leichen hingegen für notwendig für die Lernenden; denn sie müssen Lage und Anordnung der Teile kennen, — und dies zeigen Leichname besser als ein lebender verwundeter Mensch. Das übrige dagegen, was nur bei Lebenden erkannt werden kann, wird bei der Behandlung der Verwundeten die Praxis selbst, freilich etwas langsamer, aber auf bei weitem mildere Weise zeigen. Nach diesem Vorworte will ich zuerst von dem zweckmäßigen Verhalten gesunder Menschen reden und dann zu den Krankheiten und deren Behandlung übergehen.

---

[1]) Aph. I, 13. — [2]) Facilius hieme, quam aestate. Diese Worte stehen im Widerspruche mit der Angabe des Hippokrates, welcher Aph. I, 15 sagt: *αἱ κοιλίαι χειμῶνος καὶ ἦρος θερμόταται φύσει καὶ ὕπνοι μακρότατοι· ἐν ταύτῃσιν οὖν τῇσιν ὥρῃσι καὶ τὰ προσάρματα πλείω δοτέον.* (Hieme et vere ventres calidissimi, per ea igitur tempora copiosiores cibi dandi sunt.) — Ebenso sagt Paul. Aeg. I, 53: *Καὶ χειμῶνος μὲν πλείοσι τοῖς πόνοις χρῆσθαι καὶ ἐσθίειν πλείονα* (hieme vero et fortiori exercitatione et pleniore cibo opus est). Scheller hat nach Hippokr. den Wortlaut geändert. Védr. und Ang. d. L. übersetzen nach Drbg. Vit. gibt keine andere Lesart an.

Erstes Kapitel.

1. Verhaltungsmafsregeln für Gesunde[1]).

Der gesunde Mensch, der sich bei guten Kräften befindet und sein eigener Herr ist, soll sich an keine Gesetze binden und bedarf weder eines Arztes noch eines Salbenarztes. Er muß eine wechselnde Lebensweise führen, sich bald auf dem Lande, bald in der Stadt, jedoch öfter auf dem Lande aufhalten, zur See fahren, jagen, bisweilen ruhen, aber häufiger den Körper üben, da Trägheit denselben abstumpft, Arbeit ihn stärkt (Hipp. Vict. rat. II, 60); jene erzeugt frühes Alter, diese erhält lange Jugend. Gut ist es, bisweilen ein warmes Bad zu nehmen, bisweilen sich des kalten Wassers zu bedienen, bald sich zu salben, bald damit auszusetzen und keine der Speisen, wie sie das Volk gewöhnlich genießt, zu verschmähen. Ein gesunder Mensch mag ferner bald einmal ein Gastmahl besuchen, bisweilen sich davon fernhalten, bald einmal mehr als gewöhnlich zu sich nehmen, ein andermal dieses nicht tun, ferner täglich lieber zweimal als einmal Speise genießen, immer so viel als möglich, sofern es nur verdaut wird. Doch wie Beschäftigungen und eine Ernährung dieser Art notwendig sind, so sind solche, die für einen Athleten passen, schädlich. Denn auf der einen Seite schadet es, wenn (bei der zuletzt genannten Diät) durch bürgerliche Geschäfte die Ordnung in der Bewegung unterbrochen wird, und andererseits altern und erkranken die nach Art der Athleten genährten Körper sehr schnell.

2. Vom Beischlafe[2]).

Man sei nicht zu begierig nach dem Beischlafe; doch scheue man ihn auch nicht allzusehr. Selten ausgeübt, erregt er den Körper, häufig gepflogen, erschlafft er denselben. Wird er aber nicht der Zahl nach, sondern im Verhältnis zu [der Natur][3]), dem Alter und der Körperkonstitution häufig ausgeübt, so schadet er doch in den Fällen nicht, wo weder Erschlaffung, noch Schmerz auf ihn folgt. Bei Tage ausgeübt bekommt er schlechter, besser bei Nacht. Auf ersteren darf man nicht gleich eine Mahlzeit, auf letzteren nicht gleich Arbeit mit Nachtwachen folgen lassen. Dies haben Gesunde zu beobachten, und sie mögen sich hüten, in gesunden Tagen die natürlichen Schutzmittel gegen Krankheiten zu verbrauchen.

---

[1]) Quemadmod. sanos et cet. cf. Hippocr. *περὶ διαίτης* libri III, Sect. IV, pag. 6—44. — [2]) De concubitu. cf. Aet. tetr. I, Serm. 3, cap. 8. Paul. Aeg. I, 35. *περὶ ἀφροδισίων*. — [3]) Die in [] stehenden Worte stehen nicht bei Drbg., wohl aber bei Vitelli II u. III.

Zweites Kapitel.

Verhaltungsmafsregeln für Schwächliche [1]).

Schwächliche Naturen, zu denen ein großer Teil der Städter und fast alle Gelehrten gehören, müssen weit mehr auf sich achten, damit Sorgfalt das ersetzt, was ihnen durch die Beschaffenheit ihres Körpers, ihres Wohnortes oder ihrer Beschäftigung entzogen wird. Schwächliche, die gut verdauten, werden mit Vorteil früh aufstehen; wer wenig verdaute, muß ruhen, oder, wenn ihn die Not früh aufzustehen zwang, später am Tage noch einmal schlafen. Wer gar nicht verdaute, der muß ganz und gar ruhen und darf weder eine Arbeit, noch Körperübungen, noch irgend ein anderes Geschäft vornehmen. Wem die Speisen unverdaut wieder aufstoßen, ohne daß dabei Schmerz in den Präkordien besteht, der muß von Zeit zu Zeit kaltes Wasser trinken und sich dann gleichfalls ruhig verhalten. Dergleichen Personen müssen in einem hellen Hause, das im Sommer freien Luftzug und im Winter die Sonne hat, wohnen, sich vor der Mittagssonne und der Morgen- und Abendkälte, sowie vor den Ausdünstungen an Flüssen und Sümpfen hüten; sie dürfen besonders bei nebligem Himmel und während des Aufgangs der Sonne nicht ausgehen, damit nicht bald Kälte, bald Hitze auf sie einwirkt [2]), Dinge, die besonders Stockschnupfen und Katarrhe erregen. Noch mehr hat man darauf an ungesunden Orten zu achten, wo dergleichen sogar Seuchen erzeugen kann.

Man muß auch wissen, daß der Körper dann gesund ist, wenn der Urin täglich früh hellgelb, späterhin rötlichgelb (rufus) ist. Ersteres deutet an, daß der Körper verdaut, letzteres, daß die Verdauung beendigt ist. Nach dem Aufstehen muß man, nachdem man etwas gewartet hat, den Mund mit viel kaltem Wasser, ausgenommen im Winter, ausspülen. An langen Tagen muß man lieber vor dem Essen, an kürzeren nach demselben Mittagsruhe halten. Im Winter ist es vorzuziehen, die ganze Nacht hindurch zu ruhen; muß man aber bei Nacht arbeiten, so geschehe dies nicht unmittelbar nach dem Essen, sondern erst nach vollendeter Verdauung. Wen bei Tage häusliche oder öffentliche Geschäfte in Anspruch nahmen, der muß sich einige Zeit zur Pflege seines Körpers freihalten. Der zuerst hierbei zu beobachtende Punkt ist die aktive Körperbewegung [3]), welche immer dem Essen vorangehen muß. Bei demjenigen, der weniger arbeitete und gut verdaute, sei sie stärker, bei dem, der von der Arbeit ermüdet ist und weniger gut

---

[1]) Aet. tetr. I, Serm. 4, cap, 1. — [2]) Aph. III, 1. — [3]) Exercitatio. Die active Bewegung, cf. Hippocr. περὶ διαίτ. lib. II, Sect. IV, pag. 30. Oribas. Collect. VI, 21, 22. Oribas. synops. I, 2. Aet. tetr. I, S. 3, cap. 2, 3. Paul. Aeg. I, 16, 17.

verdaute, sei sie geringer. Als gute Körperübung dient: lautes Lesen [1]), Fechten, das Ballspiel [2]), Laufen, Spazierengehen. Letzteres wirkt noch besser, wenn es nicht auf durchaus ebenem Boden vorgenommen wird, denn das Auf- und Absteigen bewegt vermöge der dabei stattfindenden Abwechslung den Körper besser; zu verwerfen ist dies, wenn der Körper sehr schwach ist.

Ein Spaziergang unter freiem Himmel bekommt aber besser als in einem gedeckten Gange. Verträgt es der Kopf, so geht man mit mehr Nutzen in der Sonne als im Schatten; besser in einem Schatten, der durch Wände oder Bäume als durch ein Dach hervorgebracht wird. Besser ist ein Spaziergang geradeaus, als in Krümmungen. Gewöhnlich muß aber eine solche Körperbewegung aufhören, sobald Schweiß oder wenigstens Ermattung, die aber noch fern von gänzlicher Ermüdung ist, eintritt. Dergleichen muß bald mehr, bald weniger in Anwendung gebracht werden; aber auch hierbei darf man sich weder wie bei den Athleten ein festes Maß noch übermäßige Anstrengung zur Regel machen. Auf eine solche körperliche Übung folgt passend bald eine Salbung in der Sonne oder am Feuer, bald ein Bad, aber in einem möglichst hohen, hellen und geräumigen Zimmer. Es muß aber nicht immer ein und dasselbe dieser Mittel in Anwendung gebracht werden, sondern bald das eine, bald das andere, je nachdem es die Beschaffenheit des Körpers verlangt. Nach den Übungen muß man etwas ruhen. Hinsichtlich der Nahrungsaufnahme gilt, daß es nie gut ist, sich allzu satt zu essen; oft ist dagegen auch allzu große Enthaltsamkeit nachteilig. Ist man einmal unmäßig, so bringt das oft weniger Nachteil, wenn es beim Trinken, als wenn es beim Essen vorkommt (cf. Aph. II, 11). Am besten beginnt man das Mahl mit eingesalzenen Fischen, Gemüsen und ähnlichen Dingen, dann genießt man am besten gebratenes oder gekochtes Fleisch. Alle eingemachten Sachen sind aus zwei Gründen schädlich: erstens, weil wegen des angenehmen Geschmackes zu viel davon genossen wird, und zweitens, weil sie schon an und für sich schwer zu verdauen sind, auch wenn man davon nicht mehr als von anderen Dingen genießt. Ein Nachtisch schadet einem guten Magen nicht; in einem schwachen erzeugt er Säure. Verträgt dies daher jemand nicht gut, so tut er wohl, Datteln, Obst und ähnliche Dinge beim Beginne des Mahles zu essen. Nach sehr reichlichem Trinken, das den Durst bedeutend überstieg, darf man nichts essen und nach gehöriger Sättigung keine Arbeit vornehmen. Jemand, der sehr viel gegessen hat, verdaut leichter, wenn er nach dem Essen einen Trunk kalten Wassers genießt, dann ein wenig wacht und hierauf gut schläft. Aß jemand den Tag hindurch sehr viel, so muß er sich nach dem Essen weder der Kälte, noch der Hitze aussetzen, noch

---

[1]) Clara lectio. cf. Oribas. syn. I, 5. Aet. tetr. I, S. 3, cap. 5. Paul. Aeg. I, 19. *περὶ ἀναφωνήσεως.* — [2]) Pila. cf. Galen. *περὶ τοῦ διὰ μικρᾶς σφαίρης γυμνασίου* lib. (opp. omn. Tom. IV, pag. 301 et 302).

arbeiten, denn die genannten Dinge schaden einem leeren Magen nicht so leicht, als einem gefüllten. Steht aus irgend einer Ursache ein Fasten bevor, so muß alle Arbeit vermieden werden (Hipp. Aph. II, 16).

Drittes Kapitel.

1. Einige Beobachtungen über [das Eintreten aufsergewöhnlicher Umstände, über] die verschiedenen Körperkonstitutionen, [Geschlechter,] Lebensalter und Jahreszeiten.

Das bis jetzt Abgehandelte verhält sich fast immer so wie angegeben worden; jedoch fordern eintretende außergewöhnliche Umstände, sowie die Verschiedenheit der Körperkonstitutionen, [der Geschlechter,] Lebensalter und Jahreszeiten einige besondere Betrachtungen. So ist z. B. weder der Übergang aus einer gesunden Gegend in eine ungesunde, noch aus dieser in jene ganz gefahrlos. Den Übergang aus einer gesunden Gegend in eine ungesunde nimmt man am besten im Anfange des Winters, den Übergang aus einer ungesunden in eine gesunde dagegen am besten im Anfange des Sommers vor. Auch ist es nicht gut, nach starkem Fasten allzustark zu essen [1]), oder nachdem man stark gegessen hat, lange zu fasten (Aph. II, 4). Auch laufen diejenigen Gefahr, die ein- oder auch zweimal an einem Tage gegen ihre Gewohnheit unmäßig Speise zu sich nehmen [2]). Ebenso bringt es keinen geringen Schaden, wenn man auf eine allzugroße Anstrengung plötzliche Untätigkeit, oder auf allzu große Untätigkeit plötzliche Anstrengung folgen läßt. Will daher jemand in seiner Lebensweise etwas ändern, so muß er sich allmählich daran gewöhnen [3]). Selbst ein Kind oder ein Greis erträgt jede Arbeit leichter, als ein an dergleichen nicht gewöhnter Mensch in den besten Jahren [4]). Daher ist denn auch ein allzu untätiges Leben nicht gut, weil ja einmal die Notwendigkeit, sich anzustrengen, eintreten kann. Wenn jemand, ohne früher an körperliche Anstrengungen gewohnt gewesen zu sein, arbeitet, oder wenn jemand, der auch dergleichen schon gewohnt war, mehr als gewöhnlich sich anstrengt, so muß er nüchtern zu Bette gehen, um so mehr, wenn er sogar einen bitteren Geschmack im Munde hat, oder es ihm dunkel vor den Augen wird, oder Störungen im Unterleibe sich einstellen. In diesem Falle müssen sie nicht bloß nüchtern schlafen, sondern auch den folgenden Tag gleichfalls im Bett zubringen, wofern die Ruhe diesen Zustand nicht schnell hob. Ist dies geschehen, so stehe man auf und gehe langsam ein wenig spazieren. Aber auch wenn man sich mäßiger anstrengte und man daher nicht gezwungen war, zu schlafen, so muß man doch ein wenig in gleicher Weise spazieren gehen.

---

[1]) Aph. II, 16. — [2]) Aph. II, 50. — [3]) Hipp. Vict. rat. acut. § 9. — [4]) Aph. II, 49.

Außerdem haben alle, die nach einer vorhergegangenen Ermüdung Speise zu sich nehmen wollen, einige allgemeine Regeln zu befolgen. Nach einem kleinen Spaziergange müssen sie, falls kein Badezimmer vorhanden ist, sich an einem warmen Orte, oder in der Sonne, oder am Feuer salben und schwitzen; ist aber ein Badezimmer da, so müssen sie zunächst in dem zum lauen Bade eingerichteten Zimmer (tepidarium) sitzen. Nachdem sie hier ein wenig geruht haben, müssen sie in die Wanne steigen, sich darauf mit viel Öl salben und sanft abreiben lassen, dann wieder in die Wanne steigen und danach den Mund zuerst mit warmem, dann mit kaltem Wasser ausspülen. Ein heißes Bad paßt für dergleichen Leute nicht. Ist ein allzusehr Ermatteter einem Fieberzustande nahe, so ist es ihm sehr dienlich, sich an einem warmen Orte bis an die Weichen in warmes Wasser, dem etwas Öl zugesetzt wurde, zu tauchen. Dann muß er den ganzen Körper, besonders aber die Teile, welche im Wasser waren, leicht mit Öl, dem Wein und etwas zerriebenes Salz zugesetzt wurden, abreiben. Hierauf ist es für alle Ermüdeten angebracht, Speisen, und zwar von dünner Konsistenz, zu genießen; sie dürfen nur Wasser oder wenigstens nur mit Wasser verdünnte Getränke zu sich nehmen, namentlich solche, die harntreibende Kräfte haben. Auch muß man wissen, daß jemandem, der nach Anstrengungen in Schweiß geriet, das Trinken kalter Getränke höchst verderblich ist, sowie dies auch solchen, die von einem Wege ermüdet sind, selbst wenn das Schwitzen schon nachließ, nachteilig ist. Ebenso hielt dies Asklepiades für die aus dem Bade Kommenden für schädlich; und allerdings ist es bei denen der Fall, die leicht und in gefahrdrohender Weise Durchfall bekommen oder leicht Schauder empfinden. Als bestimmte Vorschrift in allen Fällen kann dies indessen nicht gelten, denn es ist vielmehr natürlich, einen erhitzten Magen durch kalte Getränke abzukühlen. Freilich sage ich das mit der Einschränkung, daß man einem noch Schwitzenden kalte Getränke nicht reichen darf. Nach dem Genusse mannigfaltiger Speisen und reichlich verdünnter Getränke pflegt auch Erbrechen gut zu bekommen, worauf dann am nächsten Tage lange Ruhe und sodann mäßige Leibesbewegung folgen muß. Plagt jemanden anhaltende Mattigkeit, so muß er abwechselnd Wein und Wasser trinken und selten ein Bad nehmen. Auch eine Veränderung in der Arbeit kann die Mattigkeit vermindern, und dem, welchen eine ungewohnte Art der Anstrengung ermüdete, dient eine solche, die er gewohnt ist, zur Erholung.

Einem Ermüdeten bekommt sein tägliches Lager am besten; ein ungewohntes dagegen ermattet ihn, denn es schadet, weil man nicht daran gewöhnt ist, es mag hart oder weich sein [1]).

Einiges bezieht sich noch besonders auf die, welche durch Gehen ermüdet sind [2]). Solchen bekommt häufiges Reiben auf dem Wege

[1]) Hipp. Vict. rat. acut. § 12. — [2]) cf. Paul. Aeg. I, 53.

selbst gut; nach Vollendung des Weges müssen sie sich zuerst setzen, dann salben, dann in einem warmen Bade mehr die unteren als die oberen Teile bähen. — Ist jemand von der Sonne durchgebrannt [1]), so muß er sogleich ins Badezimmer gehen und Haupt und Körper mit Öl salben. Dann muß er in ein recht warmes Bad steigen und sich zuerst viel warmes, später viel kaltes Wasser über den Kopf gießen lassen.

Wer durchgefroren ist [2]), muß zuerst, gut eingehüllt, im Badezimmer sitzen, bis er schwitzt (vgl. cap. 4 und II, 17), darauf muß er sich salben, dann baden und endlich mäßig viel Speise und unverdünnte Getränke zu sich nehmen. Wer aber zur See fuhr [3]) und dabei von Seekrankheit heimgesucht wurde, der muß, wenn er viel Galle ausbrach, entweder gar nichts oder nur wenig essen. Brach jemand sauren Schleim aus, so kann er ruhig Speise genießen; doch muß sie leichter als gewöhnlich sein. Ist jemandem übel, ohne sich zu erbrechen, so soll er entweder gar nichts essen oder nach dem Essen brechen. Wer den ganzen Tag hindurch im Wagen oder in den Schauspielen saß, der darf nicht laufen, sondern muß langsam spazieren gehen. Auch pflegt einem solchen ein langer Aufenthalt im Bade und hinterher ein spärliches Mal gut zu bekommen.

Wird jemand im Bade zu heiß, so erquickt es ihn, wenn er Essig in den Mund nimmt und ihn eine Zeitlang darin behält; ist kein Essig bei der Hand, so tut kaltes Wasser, auf dieselbe Weise angewandt, die nämlichen Dienste.

Vor allem aber ist es nötig, daß jeder seine eigene Konstitution kennt; denn einige sind mager, andere fett, einige hitzigerer, andere kälterer Natur, einige haben einen saftreichen, andere einen weniger saftreichen Körper, einige neigen zur Verstopfung, andere mehr zum Durchfall. — Wir möchten wohl selten jemanden finden, bei dem nicht irgend ein Teil des Körpers schwächlich ist. Der Magere muß danach streben, sich wohlbeleibter zu machen, der Fette danach, sich magerer zu machen, der Hitzige muß sich kühlen, der Kältere sich erwärmen, der Saftreiche suche seinen Körper saftärmer zu machen, der mit wenig saftreichem Körper hingegen, denselben saftreicher zu machen. Wer zum Durchfall neigt, muß denselben stopfen, wer zur Verstopfung neigt, befördere den Stuhlgang — kurz: man komme immer dem am meisten leidenden Teile zu Hilfe.

2. Mittel, welche den Körper fett machen.

Wohlbeleibt macht den Körper mäßige Leibesübung und häufige Ruhe, Salben und Baden nach dem Frühstück, ferner eine nicht durch-

---

[1]) cf. Paul. Aeg. I, 40. — [2]) cf. Paul. Aeg. I, 39. — [3]) cf. Paul. Aeg. I, 56.

fällige Beschaffenheit des Stuhlgangs, im Winter mäßige Kälte, ausgiebiger, aber nicht übermäßig langer Schlaf, ein weiches Lager, Gemütsruhe, das Genießen von Speisen und Getränken, die besonders angenehm und nahrhaft sind, und zwar öfters als gewöhnlich und in so reichlichem Maße, als sie verdaut werden können.

3. Mittel, welche den Körper mager machen.

Mager macht den Körper Baden in warmem Wasser, besonders wenn dasselbe salzig ist, ferner Baden im nüchternen Zustande, Sonnenbrand und jede Hitze, Sorge, Schlaflosigkeit, allzu kurzer oder allzu langer Schlaf, ferner das Liegen auf der Erde im Sommer oder auf einem harten Lager im Winter[1]), Laufen, vieles Spazierengehen und jede heftige Körperübung, Erbrechen, Durchfall, der Genuß saurer und herber Dinge und nur einmaliges Einnehmen von Speise an jedem Tage, sowie auch die Gewohnheit, nicht sehr kalten Wein nüchtern zu trinken.

Da ich nun unter den den Körper mager machenden Dingen das Erbrechen und den Durchfall angegeben habe, so muß ich auch hierüber einiges Besondere sagen.

Ich sehe, daß Asklepiades in dem von ihm über Erhaltung der Gesundheit geschriebenen Buche das Erbrechen verwirft[2]), und tadle es nicht, daß er an der Gewohnheit derer Anstoß nahm, welche täglich brechen, um nur recht viel schlingen zu können. Asklepiades ging aber noch weiter, indem er in derselben Schrift auch das Abführen verwarf. Und in der Tat ist dies schädlich, wenn man es durch allzu starke Mittel erzwingt; dagegen ist es nicht richtig, es ganz und gar zu verwerfen, weil Körperkonstitution und Zeitumstände es nötig machen können, wofern es nur mäßig und nur da, wo es notwendig ist, angewandt wird. So hat ja Asklepiades selbst gelehrt: „Wenn etwas verdorben ist, so muß es aus dem Körper fortgeschafft werden“ (expelli). Daher ist jenes nicht gänzlich zu verdammen. Es können aber mehrere Ursachen dafür vorhanden sein, und diese erfordern eine etwas genauere Untersuchung.

---

[1]) Drbg. hat im Text nur durum cubile; in den annot. setzt er auseinander, daß er nur diese Worte für echt halte, da die anderen einmal in manchen Codices von anderer Hand eingefügt seien und zweitens, weil offenbar Celsus die Stelle aus Hipp. de sal. diaeta § 4 entnommen habe, wo auch nur *σκληροκοιτέειν* stände. — [2]) Reject. esse ab Asclepiade vomitum. cf. Plin. hist. nat. XXVI, cap. 8, § 17. Daß indessen Asklepiades das Erbrechen nicht unter allen Umständen, sondern nur dessen übertriebene diätetische Anwendung verwarf, ersieht man aus Cael. Aurel. (acut. morb. lib. I, cap. 14 in med.), welcher sagt, Asklepiades habe bei einer Kranken Klystiere und Brechen angewandt; in gewissen Fällen (period. Typ.) habe er sogar das Erbrechen den Klystieren vorgezogen: auch habe er bei ansteckenden Krankheiten (in lue) Brechen und Bäder verordnet.

4. Vom Erbrechen.

Das Erbrechen ist im Winter nützlicher als im Sommer [1]), denn zu jener Jahreszeit ist sowohl mehr Schleim als auch ein stärkeres Gefühl der Schwere im Kopfe vorhanden. Schädlich ist das Erbrechen für zarte Personen und solche, die einen schwachen Magen haben; passend ist es für wohlbeleibte und gallsüchtige Menschen, wenn sie sich entweder zu sehr überfüllten oder wenig verdauten. Denn wenn jemand mehr zu sich nimmt als verdaut werden kann, so darf er sich nicht der Gefahr aussetzen, daß die genossenen Speisen in Verderbnis übergehen; sind sie aber schon verdorben, dann ist nichts angebrachter, als sie auf dem schnellsten Wege fortzuschaffen [2]).

Wo daher bitteres Aufstoßen mit Schmerz und Gefühl der Schwere in den Präkordien auftritt, muß man sogleich zum Brechen seine Zuflucht nehmen [3]). Ebenso nutzt es da, wo Hitzegefühl in der Brust besteht, reichlich Speichel zusammenläuft, Übelkeit vorhanden ist, wo die Ohren klingen, die Augen tränen, oder jemand einen bitteren Geschmack im Munde hat [3]). Desgleichen paßt es für den, welcher Klima oder Wohnort wechselt, ferner für die, welche, wenn sie mehrere Tage lang nicht brachen, Schmerzen in den Präkordien bekommen. Ich weiß recht gut, daß unter solchen Umständen Ruhe vorgeschrieben wird; diese kann aber bei denen, welche notwendige Geschäfte haben, nicht immer innegehalten werden; auch hat sie nicht bei allen dieselbe Wirkung. Es ist daher meine Meinung, daß das Erbrechen nicht, um der Schwelgerei Vorschub zu leisten, hervorgerufen werden darf; davon aber, daß es bisweilen der Gesundheit wegen mit Recht angewandt wird, bin ich durch meine Erfahrung (Versuche) überzeugt. Jedoch rate ich einem jeden, der gesund bleiben und alt werden will, nicht täglich zu brechen. — Wer nach dem Essen brechen will, der braucht, wenn es bei ihm leicht vonstatten geht, vorher nur laues Wasser zu trinken. Bricht jemand schwerer, so muß er dem Wasser Salz oder etwas Honig zusetzen. Wer morgens früh brechen will, der muß vorher Weinmet trinken, oder Ysop, oder Radicula essen, dann, wie oben gesagt, laues Wasser trinken. Alles übrige, was die alten Ärzte zu diesem Zwecke verordneten, schadet dem Magen. Nach dem Erbrechen muß man, wenn der Magen schwach ist, ein wenig von einer passenden Speise genießen, und wenn nicht etwa

---

[1]) Vomit. utilior est hieme. Hier weicht Celsus vom Hippokrates ab, welcher im Winter den Körper nach unten, im Sommer dagegen nach oben reinigen will. cf. Aph. IV, 4. *φαρμακεύειν θέρεος μὲν μᾶλλον τὰς ἄνω· χειμῶνος δὲ τὰς κάτω.* Indessen nimmt Hippokrates diese Angabe nicht als für immer gültig an, indem er a. a. O. ausdrücklich sagt: Was fortgeschafft werden soll, das müsse man da ausführen, wohin es am meisten andringt, und an passenden Stellen, z. B. Aph. I, 21. *ἃ δεῖ ἄγειν, ὅκου ἂν μάλιστα ῥέπῃ, ταύτῃ ἄγειν διὰ τῶν συμφερόντων χωρίων.* — [2]) cf. Hippocr. l. c. — [3]) Hipp. Aph. IV, 17.

das Erbrechen den Schlund gereizt hat, drei Spitzgläser kalten Wassers trinken. Wer früh morgens brach, muß spazieren gehen, hierauf sich salben, dann zu Mittag essen. Wer nach dem Mittagessen brach, muß am folgenden Tage baden und im Bade schwitzen. Danach ist seine nächste Mahlzeit mit Vorteil eine nur mäßige, und er behelfe sich mit nachtaltem Brot, herbem lauterm Wein, gebratenem Fleisch und überhaupt mit möglichst wenig saftreichen Speisen. Wer zweimal im Monate brechen will, der wird besser tun, wenn er es an zwei Tagen hintereinander abmacht, als wenn er erst nach dem fünfzehnten Tage zum zweiten Male bricht[1]); es sei denn, daß durch dieses längere Warten Beschwerden in der Brust entständen.

5. Von den Abführungen.

Auch Abführungen muß man durch Arzneimittel zuwege zu bringen suchen, wenn der Leib verstopft ist und nur wenig Kot abgehen läßt und dadurch Blähungen, Schwindel, Kopfschmerzen und andere Übel der oberen Teile entstehen. Denn was kann hierbei Ruhe und Enthalten vom Essen nützen, wodurch gerade jene Übel am meisten entstehen?

Wer abführen will, der bediene sich zuerst solcher Speisen und Weine, die dies befördern. Helfen sie zu wenig, so nehme man Aloë. Wie aber die Abführungen bisweilen nötig sind, so bringen sie zu häufig angewandt, Gefahr. Denn der Körper wird alsdann immer mangelhaft ernährt werden und deshalb schwach sein; Schwäche macht aber den Körper ganz besonders für alle Krankheiten empfänglich.

6. Von den Dingen, die den Körper erwärmen und abkühlen[2]).

Es erwärmt den Körper das Salben, [Baden in][3]) Salzwasser, besonders wenn dasselbe warm ist, ferner der Genuß von allen salzigen und bitteren Speisen, sowie von Fleisch, ein Bad nach dem Essen und herber Wein. Dagegen wird der Körper abgekühlt durch Baden mit nüchternem Magen, durch Schlaf, vorausgesetzt, daß er nicht allzu lange dauert, durch alle sauren Dinge, durch möglichst kaltes Wasser und durch mit Wasser gemischtes Öl.

7. Von dem, was den Körper saftreich und was ihn trocken (straff) macht.

Saftreich wird der Körper, wenn man weniger als gewöhnlich arbeitet, sowie durch häufiges Baden, reichlichere Speise und vieles Trinken, gefolgt von Spaziergehen und Wachen. Dasselbe bewirkt auch schon

[1]) Hipp. de salubri diaeta, § 5. — [2]) Aet. tetr. I, S. 2, cap. 203—207. — [3]) Diese Worte stehen weder bei Drbg. noch bei Vitelli.

für sich allein viel anstrengendes Spaziergehen, sowie auch eine nicht gleich auf früh morgens vorgenommene Körperübungen folgende Mahlzeit. Dieselbe Wirkung haben alle Speisen, welche aus kalten, regenreichen und feuchten Gegenden kommen.

Dagegen wird der Körper trocken (straffer) durch sehr starke Leibesübung, Fasten, Salbungen ohne Wasser, trockene Wärme, starke Sonnenhitze, kaltes Wasser, durch auf Körperanstrengungen unmittelbar folgende Mahlzeiten und den Genuß solcher Speisen, die aus trockenen und heißen Gegenden kommen.

8. Von dem, was die Leibesöffnung anhält und befördert.

Die Leibesöffnung wird angehalten durch Arbeit, Stillsitzen, Aufstreichen von Töpferton auf den Körper, durch Verminderung der Speisen oder durch nur einmaliges Einnehmen derselben an einem Tage, während man es vorher zweimal zu tun pflegte; ferner dadurch, daß man wenig, und zwar nur erst dann trinkt, nachdem man die Mahlzeit ganz vollendet hat, desgleichen durch Ruhe nach dem Essen. Dagegen wird die Leibesöffnung befördert durch Vermehrung des Spazierengehens und der Nahrungsmittel, Bewegung nach dem Essen und Trinken während des Essens. Auch muß man wissen, daß Erbrechen einen weichen Leib anhalten und einen verstopften durchfällig machen kann. Ferner ruft gleich nach dem Essen eintretendes Erbrechen Verstopfung hervor; ein später eintretendes erzeugt Leibesöffnung.

9. Diät nach der Verschiedenheit des Lebensalters[1]).

Was das Lebensalter anbetrifft[2]), so ertragen das Fasten am leichtesten Leute im mittleren Alter[3]), weniger junge Leute (juvenes), am wenigsten Kinder und abgelebte Greise[4]). Je weniger leicht jemand das Fasten erträgt, desto öfter muß er Speise zu sich nehmen. Dessen bedürfen besonders solche, die im Wachstume stehen[5]). Warmes Baden paßt für Kinder und Greise. Wein gebe man den Kindern nur in ziemlich verdünntem Zustande, alten Personen weniger vermischt; keine dieser beiden Altersstufen darf aber blähenden Wein genießen. Bei jüngeren Leuten

---

[1]) De aetat. var. cf. Paul. Aeg. I, 14, 23. — [2]) Aetates. Die Römer teilten die Lebensalter etwa auf folgende Weise ein: 1. infantia, das kindliche Alter, welches einige bis zum 7. Jahre rechnen; 2. pueritia, das Knaben- und Mädchenalter, bis zum 16. oder 18. Jahre, ja noch weiter hinaus. So werden von Cicero und anderen Klassikern oft Leute pueri genannt, die schon ein Kommando führen, Klagen bei den Gerichten erhoben haben usw.; 3. adulescentia, das Jünglings- und Jungfrauenalter, 16 bis 20 Jahre, ja selbst 30 und darüber; 4. juventus, die Jugend, etwa bis 40 Jahre; 5. aetas media, das mittlere Alter, etwa bis zum 50. Jahre; 6. senectus, das Greisenalter. — [3]) Mediae aetatis, bei Hippokr. Aph. I, 13 *οἱ γέροντες*. — [4]) Aph. I, 13. — [5]) Qui increscit. Aph. I, 14.

kommt es weniger darauf an, was sie genießen und wie sie gehalten werden. Bei denjenigen Leuten, die im jugendlichen Alter zum Durchfall neigten, findet sich meistens im höheren Alter Verstopfung ein[1], und wer in der Jugend zur Verstopfung neigte, wird oft im Alter durchfällig[2]. Besser ist es aber im allgemeinen, wenn bei jüngeren Leuten ein weicher Leib, ein härterer dagegen bei alten Personen sich findet[3].

10. Diät nach der Verschiedenheit der Jahreszeiten[4].

Auch die Jahreszeiten müssen wir beachten. Im Winter ist es gut, mehr zu essen[5], dagegen weniger, aber unvermischter zu trinken. Man genieße in dieser Jahreszeit viel Brot, Fleisch, besonders gebraten, Gemüse nur mäßig[6]. Man esse nur einmal täglich, außer wenn der Leib zu sehr verstopft ist. Will jemand auch frühstücken, so tut er am besten, er genießt nur wenig, und zwar ganz trockene Speisen ohne Fleisch und Getränk. Ferner bediene man sich zu dieser Jahreszeit besonders aller warmen oder Wärme erregenden Speisen. Der Beischlaf ist dann auch nicht schädlich. Im Frühjahr nehme man weniger Speisen zu sich, lege dagegen an Getränken zu, die jedoch verdünnter sein müssen. Man genieße in der letztgenannten Jahreszeit mehr Fleisch, mehr Gemüse und gehe allmählich vom Gebratenen zum Gekochten über. Im Frühjahr ist der Beischlaf am gesündesten.

11. Über die Sommerdiät.

Im Sommer bedarf der Körper öfter des Trinkens und Essens, und daher ist es zweckmäßig, in dieser Jahreszeit auch zu frühstücken. Im Sommer sind die passendsten Nahrungsmittel Fleisch und Gemüse; die Getränke müssen möglichst verdünnt sein, damit sie einesteils den Durst löschen, anderenteils aber den Körper nicht erhitzen. Gut sind ferner kaltes Baden, gekochtes Fleisch und kalte oder kühlende Speisen. Da man in dieser Jahreszeit öfters essen soll, so genieße man dafür jedesmal nur wenig.

12. Herbstdiät.

Im Herbst droht wegen der großen Veränderlichkeit des Wetters die größte Gefahr[7]. Deshalb darf man dann nicht unbekleidet und ohne Schuhwerk ausgehen, besonders nicht an kälteren Tagen, und bei Nacht nicht unter freiem Himmel schlafen, oder man muß dann wenigstens gut zugedeckt sein. Man kann nun schon etwas reichlicher Speise zu sich nehmen, muß indessen weniger, aber minder verdünnten Wein trinken.

Einige glauben, Obst sei schädlich, wenn es den ganzen Tag hin-

---

[1]) Aph. II, 20. — [2]) Aph. II, 20. — [3]) Aph. II, 53. — [4]) cf. Paul. Aeg. I, 53. — [5]) Hieme plus esse conven. So sagt Paul Aeg. l. c. *χειμῶνος μὲν πλείοσι τοῖς πόνοις χρῆσθαι καὶ ἐσθίειν πλείονα.* — Hipp. Aph. I, 15. — [6]) Hipp. de diaeta salubri § 1. — [7]) Aph. III, 4.

durch im Übermaße[1]) genossen wird, ohne daß von den festen Speisen etwas abgezogen wird; hier schadet meiner Ansicht nach nicht das Obst an und für sich, sondern die große Quantität aller der genossenen Dinge zusammen.

Übrigens schadet meiner Ansicht nach von allen Nahrungsmitteln keines weniger als das Obst; jedoch ist es nicht gut, es öfter als andere Speisen zu genießen; und schließlich ist es auch notwendig, beim Genusse von Obst von den festen Speisen etwas abzuziehen. — Weder im Sommer, noch im Herbste ist die Ausübung des Beischlafes dienlich[2]); weniger schädlich ist sie jedoch im Herbste; im Sommer vermeide man sie womöglich ganz.

Viertes Kapitel.

Diät für am Kopfe Leidende.

Zunächst muß ich von denen reden, die an Schwäche irgend eines Körperteils leiden. Wer an Schwäche des Kopfes leidet, der muß denselben, wenn er gut verdaut hat, früh morgens mit den Händen sanft reiben; er muß ihn, wo möglich, nie mit Kleidungsstücken verhüllen; er muß die Haare ganz kurz abscheren lassen, aber niemals nach dem Essen (cf. cap. 5). [Gut ist es für einen solchen, den Mondschein zu meiden und zwar besonders vor dem Zusammentreffen des Mondes und der Sonne. Ein am Kopfe Leidender muß nach dem Essen niemals gehen][3]). Hat jemand lange Haare, so muß er sie täglich kämmen; er muß viel spazieren gehen, aber wenn möglich, weder unter einem Dache, noch im Sonnenscheine: beonders muß er den Sonnenbrand meiden, vorzüglich nach dem Essen und Weintrinken; er muß sich lieber salben als baden — ersteres nie am Feuer, nur zuweilen bei glühenden Kohlen. Kommt er in die Badeanstalt, so muß er zuerst angekleidet in dem Zimmer, wo lau gebadet wird (im Tepidarium), ein wenig schwitzen, sich daselbst salben lassen und dann in das heiße Badezimmer (ins Calidarium) gehen. Sobald er hier in Schweiß gekommen ist, steige er nicht in die Badewanne, sondern lasse sich vom Kopfe an über den ganzen Körper viel warmes, darauf laues und endlich kaltes Wasser gießen. Der Kopf muß aber damit länger als die übrigen Teile benetzt werden; hierauf werde derselbe eine Zeitlang gerieben, endlich abgetrocknet und gesalbt.

Dem Kopfe bekommt nichts besser als kaltes Wasser, und es muß daher derjenige, welcher an Schwäche dieses Teiles leidet, letzteren im Sommer täglich eine Weile unter eine reichlich fließende Wasserröhre

---

[1]) Quae immodice. So sagt auch Paul Aeg. I, 53 *ὀπώρων μὴ ὑπερεμπλήσασθαι* (*δεῖ*). — [2]) Neque autumn. util. venus. cf. Aet. tetr. I, S. 8, cap. 8. — [3]) Drbg. hat die in [] stehenden Worte nicht im Text; in den Annot. betont er, daß sie erst später eingeschoben seien. Bei Vitelli I und II finden sie sich.

halten. Salbte sich ein solcher Patient, ohne vorher gebadet zu haben, und erträgt er eine Abkühlung des ganzen Körpers nicht, so muß er doch immer den Kopf mit kaltem Wasser übergießen.

Will man dabei die übrigen Teile unbenetzt lassen, so muß man den Kopf senken, damit das Wasser nicht in den Nacken läuft; und damit das ablaufende Wasser nicht an die Augen und andere Teile kommt und diesen schadet, muß man es mit den Händen wieder nach dem Kopfe zurückbringen. Ein solcher Kranker muß ein mäßiges, leicht verdauliches Mahl einnehmen, und auch ein zweites gegen die Mitte des Tages, falls sich das Kopfleiden bei ihm im nüchternen Zustande einstellt; ist dies nicht der Fall, so tut er am besten, nur einmal zu essen. Ferner bekommt es einem solchen Kranken besser, wenn er beständig verdünnten leichten Wein, als wenn er Wasser trinkt, damit ihm, falls der Kopf heftiger leiden sollte, doch noch eine Zuflucht übrig bleibt. Überhaupt ist es für solche Patienten nicht vorteilhaft, wenn sie beständig bloß Wein oder bloß Wasser genießen; beide sind Arzneimittel, wenn sie abwechselnd genommen werden (cf. III, 2). Ferner ist für dergleichen Kranke das Schreiben, Lesen, laute Reden, besonders nach dem Mittagessen, nicht gut; auch ist nach letzterem nicht einmal angestrengtes Nachdenken ganz gefahrlos; — am allerunangebrachtesten ist aber unter solchen Umständen Erbrechen.

Fünftes Kapitel.

Diät für die, welche an Augenentzündungen, Stockschnupfen, Katarrhen und Mandelerkrankungen leiden.

Nicht bloß denen, welche an Schwäche des Kopfes leiden, sondern auch solchen, die beständig unter Augenkrankheiten, Stockschnupfen, Kartarrhen und Erkrankungen der Mandeln zu leiden haben, nützt der Gebrauch des kalten Wassers. Solche Kranke müssen täglich nicht nur den Kopf damit übergießen, sondern auch den Mund mit viel kaltem Wasser ausspülen, und besonders müssen alle, denen dies eine nützliche Hilfe ist, sich besonders dann desselben bedienen, wenn Südwinde die Luft ungesund machen. Wie nun aber eine gleich auf das Essen folgende körperliche oder geistige Anstrengung jedermann nachteilig ist, so schadet dergleichen besonders solchen, die häufig an Kopfbeschwerden oder Schmerzen in der Luftröhre oder anderen Krankheiten des Mundes leiden. Stockschnupfen und Katarrhe können auch vermieden werden, wenn der, welcher dazu neigt, so wenig als möglich [das Klima oder] seinen Wohnort und das Wasser verändert, wenn er den Kopf in der Sonne bedeckt, damit derselbe nicht erhitzt werde oder durch die bei plötzlich eintretender Bewölkung entstehende Abkühlung angegriffen werde; wenn er ferner nach der Verdauung nüchtern den Kopf schert und nach dem Essen weder liest noch schreibt.

Sechstes Kapitel.

Diätetische Mittel gegen den Durchfall.

Wer häufig an Durchfall leidet, der muß die oberen Teile des Körpers durch Ballspiel oder ähnliche Dinge in Bewegung setzen, nüchtern spazieren gehen, allzu starke Sonnenhitze und beständiges Baden meiden, mit dem Salben aufhören, ehe Schweiß ausbricht, nicht verschiedenartige Speisen essen, namentlich keine mit Brühen versehenen, keine Hülsenfrüchte oder solche Gemüse essen, die schnell durch den Darmkanal gehen, kurz lauter Dinge genießen, die langsam verdaut werden.

Einem solchen bekommt ganz vorzüglich Wildfleisch, der Genuß harter Fischarten und gebratenes Fleisch der Haustiere. Dergleichen Kranke dürfen nie gesalzenen, nicht einmal einen ganz leichten oder süßen Wein trinken; besser ist für sie ein herberer und stärkerer, der aber nicht sehr alt sein darf. Will jemand Weinmet trinken, so muß derselbe mit aufgekochtem Honig bereitet werden. Machen kalte Getränke keine Störungen im Unterleibe, so bediene man sich besonders dieser. Spürt ein solcher Kranker irgendwelche Beschwerden beim Essen, so muß er brechen und dies am folgenden Tage wiederholen; am dritten Tage muß er eine mäßige Portion Brot in Wein genießen und dazu eine in einem Topfe oder in eingedicktem Most (defrutum) und Ähnlichem dieser Art aufbewahrte Weintraube essen[1]); dann kehre er zu seiner Gewohnheit zurück. Immer aber muß ein solcher nach dem Essen ruhen und weder den Geist anstrengen, noch auch den geringsten Spaziergang unternehmen.

Siebentes Kapitel.

Diätetische Mittel gegen Kolikschmerzen.

Wenn der Dickdarm [welcher κῶλον heißt][2]) häufig schmerzt, so muß man, da dies nichts als eine Art der Aufblähung ist, darauf sehen, daß der daran Leidende gut verdaut, daß er durch Vorlesen und auf andere Weise sich Bewegung verschafft, warm badet und auch warme Speisen und Getränke genießt. Endlich muß ein solcher auf jede Weise die Kälte, ebenso den Genuß aller süßen Dinge, der Hülsenfrüchte und aller blähenden Speisen vermeiden.

---

[1]) Scheller übersetzte statt dessen: . . . . oder Eier, die in Öl oder eingedicktem Most und anderen ähnlichen Dingen gesotten sind. Vit. I hat auch ova vel ex oleo. Ova ist von zweiter Hand in uva umgeändert worden. — [2]) Wie Scheller, lesen Vit. I und II. Drbg. hält mit Targa die Worte für verdächtig, weil sie mit Ausnahme der Stelle II, 12 bei Celsus nicht vorkommen. Celsus braucht sonst Bezeichnungen wie laxius, latius, plenius usw.

Achtes Kapitel.

Verhaltungsmafsregeln für solche, die am Magen leiden[1]).

Leidet jemand am Magen, so muß er laut lesen, nach dem Lesen spazieren gehen, dann durch Ballspiel oder durch Fechten oder andere Dinge, wodurch die oberen Körperpartien in Bewegung gesetzt werden, sich üben; er soll nüchtern kein Wasser, sondern warmen Wein trinken, ferner zweimal täglich essen, doch sollen die Speisen so sein, daß er leicht verdaut. Ferner muß ein solcher ganz leichten und herben Wein trinken und nach dem Essen besonders kalte Getränke genießen. Ein schwacher Magen gibt sich kund durch Blässe, Magerkeit, Schmerz in den Präkordien, Übelkeit, Erbrechen wider Willen und Kopfschmerzen im nüchternen Zustande. Der, bei welchem sich dies nicht zeigt, hat einen guten Magen, und man glaube daher denjenigen unserer Landsleute nicht, welche in Krankheiten stets Wein oder kaltes Wasser zu trinken begehren und nun, um ihre Gelüste zu beschönigen, ihren unschuldigen Magen für schwach ausgeben. Die, welche langsam verdauen, deren Präkordien daher aufgebläht werden, oder die wegen eines gewissen Brennens im Inneren bei Nacht Durst zu bekommen pflegen, müssen, bevor sie sich legen, zwei oder drei Spitzgläser (cyathus) voll Getränk durch eine dünne Röhre einschlürfen. Auch ist es bei langsamer Verdauung sehr dienlich, laut zu lesen, dann spazieren zu gehen, hierauf sich zu salben oder zu baden, beständig kalten Wein zu trinken, nach dem Essen aber recht reichlich davon zu genießen (aber, wie oben gesagt, durch ein dünnes Röhrchen) und endlich den Beschluß im Trinken mit kaltem Wasser zu machen. Bei wem die Speisen (im Magen) sauer werden, der muß vor dem Genuß derselben lauwarmes Wasser trinken und brechen. Wer aber hiernach häufig Durchfall bekommt, der muß nach jedem Stuhlgang sich besonders des kalten Trinkens bedienen.

Neuntes Kapitel.

Über die Schmerzen der Sehnen und die durch Hitze und Kälte bedingten Affektionen.

Schmerzen bei jemandem öfter die Sehnen, wie dies bei Podagra und Chiragra der Fall zu sein pflegt (cf. II, 7; IV, 24), so muß der kranke Teil, so viel als tunlich, bewegt und Anstrengungen, sowie der Kälte ausgesetzt werden, ausgenommen, wenn der Schmerz danach stärker wird; in diesem Falle ist dann Ruhe das beste. Ausübung des Beischlafs ist hierbei immer nachteilig; eine gute Verdauung ist, wie bei allen übrigen

---

[1]) cf. Aet. tetr. III, S. I, cap. 15.

Krankheiten, notwendig. Denn schlechte Verdauung belästigt den Körper ganz besonders, und so oft derselbe angegriffen wird, spürt es der leidende Teil am meisten.

Während eine gute Verdauung bei allen Krankheiten zustatten kommt, so gilt dies auch bei einigen Krankheiten von der Kälte, bei anderen von der Wärme. — Nach diesen Dingen muß sich ein jeder, je nachdem seine Körperkonstitution beschaffen ist, richten. Eine schlechte Wirkung äußert die Kälte auf den Greis, den zarten Körper, auf Wunden, auf die Präkordien und Därme, auf die Blase, die Ohren, Hüften, Schulterblätter, Geschlechtsteile, Knochen, Zähne, Sehnen, auf die Gebärmutter und das Gehirn.

Die Kälte macht die äußere Haut blaß, trocken, hart, blauschwarz (niger), sie erzeugt Schüttelfrost und Zittern [1]. Auf junge Leute und alle Wohlgenährten wirkt sie gut. Der Geist wird bei Einwirkung derselben munterer und die Verdauung besser; jedoch muß man sich in acht nehmen.

Übergießen mit kaltem Wasser ist sowohl dem Kopfe, wie dem Magen dienlich — ebenso wirkt es gut bei Schmerzen (und Anschwellungen [2]) an Gelenken, an denen sich keine Geschwüre befinden, auch bekommt es solchen Leuten, die im Gesichte sehr rot sind, gut, wenn sie keine Schmerzen haben [3]. — Die Wärme zeigt sich bei allem dienlich, worauf die Kälte schädlich einwirkt — so bei solchen, die an Augenentzündungen leiden, wenn weder Schmerz, noch Tränenfluß dabei vorhanden ist; ferner bei Sehnenkontrakturen [4], besonders aber bei solchen Geschwüren, die durch Kälte entstanden sind. Die Wärme bedingt eine gute Hautfarbe und treibt den Urin. Allzu starke Wärme verweichlicht den Körper, erschlafft die Sehnen und schwächt den Magen [5]. Es ist aber weder die Kälte noch die Wärme ganz ohne Gefahr, sobald sie plötzlich auf nicht daran gewöhnte Personen einwirkt. Denn die Kälte erzeugt Seitenschmerzen und andere Übel, kaltes Wasser Drüsengeschwülste (struma). Allzu große Wärme hindert die Verdauung, raubt den Schlaf, erregt heftigen Schweiß und macht den Körper für Seuchen empfänglich.

Zehntes Kapitel.

Verhaltungsmafsregeln beim Herrschen einer Seuche [6].

Beim Auftreten einer Seuche sollen diejenigen, die noch nicht davon befallen wurden, folgende Verhaltungsmaßregeln beobachten, da sie nie vor Ansteckung sicher sind.

---

[1]) Aph. V, 18 und 20. — [2]) Drbg. merkt dazu an: id est: item in articulorum tumoribus doloribusque. In Aph. V, 25 legitur: *Τὰ ἐν ἄρθροισιν οἰδήματα καὶ ἀλγήματα, κ. τ. λ.* cf. II, 7. — [3]) Aph. V, 25. — [4]) Aph. V, 22. — [5]) Aph. V, 16. — [6]) cf. Aet. tetr. II, S. 1, cap. 95.

In solchen Fällen muß man Reisen zu Wasser und zu Lande machen; geht dies nicht an, so lasse man sich umhertragen oder gehe, ehe die Hitze eintritt, unter freiem Himmel mäßig spazieren. Ebenso salbe man sich nur mäßig und meide, wie oben gesagt ist, Ermüdung, Verdauungsstörungen, Kälte, Hitze, sowie den Beischlaf und schränke sich noch weit mehr ein, sobald schon irgendwelche Beschwerden im Körper zu fühlen sind. Dann stehe man weder früh auf, noch gehe man mit bloßen Füßen umher, am wenigsten nach dem Essen oder Baden; ferner breche man weder nüchtern, noch nach dem Mittagessen. Auch darf man nicht abführen, ja, falls von selbst Durchfall entsteht, stopfe man denselben. Besonders mäßig muß man leben, wenn der Körper gut genährt ist. Ebenso vermeide man auch das Baden (cf. III, 7) und Schwitzen, desgleichen Schlafen zur Mittagszeit, besonders wenn man vorher erst gegessen hatte. Am passendsten ist es, zu einer solchen Zeit nur einmal täglich zu essen und noch dazu mäßig, damit man sich keine Verdauungsstörung zuzieht. Einen Tag um den anderen trinke man wechselweise bald Wasser, bald Wein. Diese genannten Dinge muß man beobachten, an der sonstigen Lebensweise aber so wenig als möglich abändern. Das, was ich angeführt habe, ist bei jedem Auftreten einer Seuche, ganz besonders aber bei einer solchen zu befolgen, die durch Südwinde erregt ist. Auch solche Personen, die verreisen, müssen dasselbe tun, wenn sie entweder in einer ungesunden Jahreszeit ihren Wohnort verlassen haben oder wenn sie in ungesunde Gegenden kommen. Sollte jedoch irgend ein Umstand die Befolgung der von mir gemachten Vorschriften unmöglich machen, so muß man zum mindesten eine strenge Diät führen, und mit dem Genuß von Wein und Wasser auf die oben angegebene Art abwechseln.

Zweites Buch.

Vorrede.

Über die Anzeichen der Krankheiten und die Behandlung der Krankheiten im allgemeinen.

Es gibt viele Zeichen bevorstehenden Erkrankens [1]), bei deren Abhandlung ich ohne Bedenken den Angaben der älteren Ärzte, besonders denen des Hippokrates, folge, da selbst die neueren Ärzte, wiewohl sie in der Behandlung manches änderten, bekennen, daß Hippokrates gerade diese auf das Vortrefflichste beschrieben habe. Ehe ich aber angebe, welche Symptome uns das Entstehen von Krankheiten mit Recht fürchten lassen, scheint es mir passend, auseinanderzusetzen, welche Jahreszeiten und welche Arten der Witterung gesund oder ungesund, welche Lebensalter und welche Körper besonders vor Krankheiten sicher oder ihnen ausgesetzt sind, und welche Art von Krankheiten man bei jedem am meisten fürchten muß, nicht als ob nicht zu jeder Zeit, bei jeder Witterung Menschen von jedem Alter und jeder Körperkonstitution von jeder Krankheitsart ergriffen werden [2]) und daran sterben könnten, sondern weil unter den angegebenen Umständen manche Krankheiten häufiger vorkommen. Daher ist es einem jeden nützlich, zu wissen, wovor und wann er sich am meisten in acht nehmen muß.

---

[1]) Valetudinis. Celsus gebraucht dieses Wort in verschiedenen Bedeutungen. Er bezeichnet damit bald „Gesundheitszustand, Konstitution, Befinden überhaupt", bald „die Gesundheit", die sonst auch bona valetudo, bald „die Krankheit", die sonst auch adversa valetudo heißt. — [2]) Aph. III, 19.

Erstes Kapitel.

Welche Jahreszeiten, Witterungsverhältnisse, Altersstufen und Körperkonstitutionen vor Krankheiten gesichert, und welche für Krankheiten überhaupt und für was für welche günstig sind.

Am gesundesten ist der Frühling [1]), danach der Winter; gefahrvoller ist der Sommer, am allergefährlichsten der Herbst [2]). Am besten ist eine gleichmäßige Witterung, mag sie kalt oder warm sein. Am schlimmsten ist eine sehr veränderliche [3]), und daher rafft auch der Herbst die meisten dahin [4]). Im letzteren herrscht gewöhnlich gegen die Mittagszeit Wärme, in der Nacht und gegen Morgen, sowie auch am Abend Kälte, und es wird daher der durch den vorangegangenen Sommer und die im Herbste um Mittag herrschende Wärme erschlaffte Körper von plötzlicher Kälte erfaßt. Dies kommt nun im Herbste am meisten vor und ist stets sehr nachteilig. Ist Gleichmäßigkeit der Witterung vorhanden, so sind die heiteren Tage die heilsamsten; regnerische Tage sind besser, als neblige oder wolkige; im Winter sind die ganz windstillsten die besten, im Sommer solche, an welchen der Westwind weht.

Von den übrigen Winden sind die Nordwestwinde heilsamer als die Ost- und Südwinde; doch erleidet dies bisweilen durch das Verhalten der verschiedenen Gegenden, woher sie wehen, Veränderungen. So ist fast überall der aus solchen vom Meere entfernt liegenden Gegenden kommende Wind heilsam; der vom Meere herkommende ungesund. Bei gutem Witterungszustande ist nicht allein die Gesundheit weniger gefährdet, sondern eintretende, sonst bösartige Krankheiten verlaufen dann auch leichter und endigen schneller [5]). Am schlimmsten ist für einen Kranken die Witterung, unter deren Einfluß er erkrankte, so daß es eine heilsame Veränderung ist, wenn diese Witterung in eine andere umschlägt, selbst wenn letztere an und für sich auch noch schädlicher ist, als die erstere. Das mittlere Alter ist am wenigsten gefährdet, weil es weder durch die Hitze der Jugend, noch durch die Kälte des Greisenalters gefährdet wird. Das Alter ist mehr für chronische, die Jugend mehr für akute Krankheiten empfänglich. — Der widerstandsfähigste, geschmeidigste Körper ist ein solcher von Mittelstatur, der weder zu zart, noch zu fett ist. Denn ein hochgewachsener Körper [6]), welcher sich freilich in der Jugend hübsch aus-

---

[1]) Ver saluberr. cf. Aph. III, 9. *ἦρ δὲ ὑγιεινότατον καὶ ἥκιστα θανατῶδες.* — [2]) Hippocr. l. c. — [3]) Aph. III, 1 u. 8. — [4]) Aph. III, 9. — [5]) Aph. III, 8 u. Epid. II. I, 5. — [6]) Aph. II, 54.

nimmt, wird leicht vom frühzeitigen Alter heimgesucht. Ein zarter Körper ist schwach, ein fetter träge.

Im Frühling hat man am meisten solche Krankheiten zu fürchten, welche durch die erneute Bewegung der Säfte entstehen. So pflegen zu dieser Jahreszeit Augenentzündungen, Pusteln, Blutungen, Abscesse [am Körper; Scheller und Vit. I u. II] (*ἀποστήματα* der Griechen), schwarze Galle (*μελαγχολία* der Griechen), Wahnsinn, Epilepsie, Halsentzündungen [1]), Schnupfen und Katarrhe zu entstehen. Auch diejenigen Krankheiten, welche in den Gelenken und Sehnen bald einmal auftreten und bald einmal ruhen, pflegen besonders zu dieser Jahreszeit gern zu beginnen oder sich zu wiederholen [2]). Auch im Sommer herrscht noch die Mehrzahl dieser Krankheiten, und hierzu kommen noch langanhaltende hitzige oder dreitägige Fieber, Erbrechen, Durchfälle, Ohrenschmerzen, Geschwüre des Mundes, krebsartige Geschwülste an allen Teilen des Körpers, besonders aber an den Geschlechtsteilen, und erschöpfende Schweiße [3]). Kaum eine dieser Krankheiten setzt sich nicht in den Herbst hinein fort; aber es entstehen auch zu dieser Zeit unregelmäßige Fieber, Milzschmerzen, wassersüchtige Zustände, Auszehrung (tabes, griechisch *φθίσις*), Beschwerden beim Urinlassen (griechisch *στραγγουρία*) und eine Krankheit des Dünndarms, welche die Griechen *εἰλεός* (Darmverschlingung) nennen. Ferner entstehen gern um diese Zeit Glätte der Därme [4]) (*λειεντερία*), Hüftschmerzen und Epilepsie [5]). So rafft der Herbst auch die von langwierigen Krankheiten Angegriffenen, sowie die durch den letztvergangenen Sommer Erschöpften hin; andere schwächt er durch neu eintretende Krankheiten, noch anderen bringt er sehr langwierige Fieber, besonders Quartanfieber, wodurch die Kranken auch den Winter hindurch gequält werden. Keine andere Jahreszeit ist so günstig als diese für das Entstehen von Seuchen aller Art, obwohl sie schon reich ist an allerlei Krankheiten. Der Winter erregt Kopfschmerzen, Husten und alle sonstigen Affektionen im Schlunde, in den Seiten und in den Eingeweiden [6]).

Die Winde betreffend, so erregt der Nordwind Husten, er macht den Schlund rauh, ruft Verstopfung hervor, unterdrückt den Urin, erzeugt Schüttelfrost, erregt Schmerzen in den Seiten [7]) und in der Brust. Den gesunden Körper kräftigt er [8]) und macht ihn behender und leichter beweglich.

Der Südwind erzeugt Schwerhörigkeit, stumpft die Sinne ab [9]), erregt Kopfschmerzen und Durchfall, macht den ganzen Körper träge, saftreich und matt [10]). Je mehr die übrigen Winde dem einen oder dem anderen der eben genannten sich nähern, um so ähnlicher sind

---

[1]) Halsentzündungen, angina; Die verschiedenen Arten s. IV, cap. 7. — [2]) Aph. III, 20. — [3]) Aph. III, 21. — [4]) Ich übersetze laevitas intestinorum an den übrigen Stellen mit Lienterie. — [5]) Aph. III, 22. — [6]) Aph. III, 23. — [7]) Vgl. IV, cap. 13. — [8]) Aph. III, 17. — [9]) cf. l. c. — [10]) Aph. III, 5, 17.

sie ihnen hinsichtlich ihrer Wirkungen. Jede Hitze entzündet Leber und Milz, macht die Sinne stumpf, bewirkt Ohnmachten [1]) und Blutungen. Die Kälte erzeugt bald kurzdauernde (klonische) Krämpfe, bald eine Erstarrung (Starrkrampf) der Muskeln, — ersteres nennen die Griechen σπασμός, letzteres τέτανος — erzeugt ein schwarzes Aussehen der Geschwüre und Schüttelfrost während des Fiebers [2]).

Bei trockener Witterung entstehen heftige Fieber [3]), Augenentzündungen, Ruhr [4]), Harnbeschwerden, Gelenkschmerzen. Bei regnerischer Witterung entstehen langwierige Fieber, Durchfälle, Halsentzündungen, krebsartige Geschwülste, Epilepsie und Lähmungen (der Sehnen), von den Griechen παράλυσις genannt [5]).

Und es kommt nicht allein darauf an, wie die gegenwärtige Witterung ist, sondern auch darauf, wie die vorhergegangene war. Wehten in einem trockenen Winter Nordwinde und bringt der Frühling Südwinde und Regen, so treten gewöhnlich Augenentzündungen [6]), Ruhr und Fieber auf und zwar ganz besonders bei schlaffen Körpern und deshalb vorzüglich bei weiblichen Individuen. Herrschten aber im Winter Südwinde [7]) und Regen und ist das Frühjahr kalt und trocken, so laufen schwangere Frauen, denen zu jener Zeit die Entbindung bevorsteht, Gefahr, zu abortieren; diejenigen aber, welche zu dieser Zeit gebären, bringen schwache, kaum lebensfähige Kinder zur Welt. Andere Kranke werden von trockenen Augenentzündungen, oder, wenn sie im höheren Alter sind, von Schnupfen und Katarrhen übel mitgenommen. Wenn aber vom Anfang des Winters bis zum Ende des Frühjahrs Südwinde wehten, so raffen Schmerzen in den Seiten und Fieber mit Irresein (Delirien) (φρενῖτις der Griechen) sehr schnell dahin. Wo aber vom Anfang des Frühlings an Hitze herrschte und sie im Sommer in ähnlicher Weise weiter besteht [8]), da begleiten notgedrungen starke Schweiße die Fieber. Wehten dagegen in einem trockenen Sommer [9]) Nordwinde und herrschten dann im Herbst Südwinde und Regen, so entstehen den ganzen nächstfolgenden Winter hindurch Husten, Katarrhe, Heiserkeit und bei einigen auch Auszehrung (tabes). War aber der Herbst gleichfalls trocken und wehten in ihm ebenfalls Nordwinde, so befinden sich alle zarten Körper, zu welchen ich, wie schon gesagt, die weiblichen rechne, wohl; Körper von strafferem Bau können dagegen von trockenen Augenentzündungen und teils akuten, teils chronischen Fiebern, sowie von solchen Krankheiten, die durch schwarze Galle entstehen, befallen werden [10]). — Was die Lebensalter betrifft, so befinden sich Kinder [11]) und die diesem Alter am nächsten Stehenden im Frühling gut und sind im Anfang des Sommers am wenigsten gefährdet; Greise befinden sich am besten im Sommer und im ersten Teil des Herbstes; junge Leute und solche, die

---

[1]) Aph. V. 16. — [2]) Aph. V. 17. — [3]) Aph. III. 7. — [4]) Aph. III. 16. — [5]) Aph. III. 16. — [6]) Aph. III. 11. — [7]) Aph. III. 12. — [8]) Aph. III. 6. — [9]) Aph. III. 13. — [10]) Aph. III. 14. — [11]) Aph. III. 20.

zwischen diesem Alter und dem Greisenalter stehen, im Winter. Der Winter ist den Greisen nachteiliger, der Sommer dem Jünglingsalter[1]. Entsteht dann irgend eine Schwäche, so ist das erste, daß Säuglinge und noch zarte Kinder von schleichend sich ausbreitenden Geschwüren des Mundes (stomatitis aphthosa; ἄφθαι der Griechen), von Erbrechen, nächtlicher Schlaflosigkeit, Ohrenfluß und Entzündungen in der Nabelgegend befallen werden[2]. Besondere Zustände finden sich noch bei zahnenden Kindern[3]. Diese leiden an Verschwärungen des Zahnfleisches, leichtem Fieber, klonischen Krämpfen und Durchfällen, namentlich wenn die Eckzähne hervorkommen. Die genannten Gefahren treffen die sehr stark genährten und zu Verstopfung neigenden Kinder am meisten. — Bei schon etwas älteren Kindern[4] entstehen Anschwellungen der Mandeln[5] und Verbiegungen der Wirbelsäule, Drüsengeschwülste und gewisse Arten schmerzhafter, gestielter Warzen[6] (ἀκροχορδόνες der Griechen), sowie mehrere andere Arten von Geschwülsten. Bei beginnender Mannbarkeit zeigen sich noch viele der eben genannten Krankheiten und außerdem noch langwierige Fieber und Nasenbluten[7]. Am meisten schweben alle Kinder[8] zuerst gegen den vierzigsten Tag, dann im siebenten Monat, dann im siebenten Jahre und hernach zur Zeit der Pubertät in Gefahr. Treten gewisse Arten von Krankheiten im kindlichen Alter auf und erreichen sie weder zur Zeit der Pubertät, noch nach den ersten Ausübungen des Beischlafes, oder beim weiblichen Geschlecht nach den ersten Menstruationen ihr Ende, so pflegen sie chronisch zu werden; oft werden jedoch Kinderkrankheiten, welche lange dauerten, durch die genannten Umstände beendigt. Das Jünglingsalter ist besonders akuten Krankheiten, ebenso der Epilepsie und am meisten der Auszehrung unterworfen[9]. Blutspeien findet gewöhnlich nur im jugendlichen Alter statt. Nach dem jugendlichen Alter entstehen Schmerzen in den Seiten und in der Lunge[10], Schlafsucht, Brechdurchfall, Wahnsinn und ein Hervorströmen von Blut aus gewissen Aderöffnungen (αἱμοῤῥοΐδες der Griechen). Im höheren Alter stellen sich Atmungs- und Urinbeschwerden ein, ferner Stockschnupfen, Gelenk- und Nierenschmerzen, Lähmungen (der Sehnen) und ein verfallenes Aussehen des Körpers (καχεξία der Griechen), Schlaflosigkeit in der Nacht, langwierige Leiden der Ohren, Augen und Nase, besonders aber Durchfälle und als deren Folge Ruhr oder Lienterie und die übrigen von Durchfällen abhängenden Leiden[11].

Außerdem werden zarte Personen von Auszehrung, Durchfällen, Katarrhen, Schmerzen in den Eingeweiden und in den Seiten heim-

---

[1]) Aph. III, 18. — [2]) Aph. III, 24. — [3]) Aph. III, 25. — [4]) Aph. III, 26. — [5]) Glandulae. Dies bezeichnet bei Celsus nicht etwa Drüsen, sondern die Anschwellung der Mandeln, παρίσθμια bei Hippocr. — [6]) ἀκροχορδόνες. cf. Cels. V, cap. 28, Nr. 14. — [7]) Aph. III, 27. — [8]) Aph. III, 28. — [9]) Aph. III, 29. — [10]) Aph. III, 30. — [11]) Aph. III, 31.

gesucht. Fettleibige Personen werden sehr häufig von akuten Krankheiten und heftigen Atmungsbeschwerden befallen und sterben oft plötzlich, was bei einem mageren Körper kaum vorkommt [1]).

Zweites Kapitel.

Über die Zeichen bevorstehenden Erkrankens.

Bevor Krankheiten entstehen, gehen, wie ich oben (in der Einleitung) gesagt habe, gewisse Zeichen vorher; diese haben alle das gemeinsame Merkmal, daß das körperliche Befinden anders ist als sonst und daß es zwar nicht immer bloß schlechter, sondern oft sogar (scheinbar) besser ist. Wenn daher jemand voller, ansehnlicher und blühender wird [2]), als er sonst war, so muß ihm diese Verbesserung verdächtig erscheinen. Denn da diese weder in demselben Zustande verharren, noch weiter fortgehen kann, so schreitet sie gewöhnlich, gleichsam wie im Sturze, rückwärts [3]). Indessen ist es ein schlimmeres Zeichen, wenn jemand ungewöhnlich mager wird und Farbe und Ansehen verliert, weil eine Krankheit doch bei wohlgenährten Personen etwas hat, wovon sie zehren kann; — ist dagegen zu wenig Körperfülle vorhanden, so fehlt gerade das, vermöge dessen wir die Krankheit selbst zu ertragen vermögen. Außerdem kann man mit Recht besorgt sein, wenn sich ein Gefühl von Schwere in den Gliedern einfindet, zahlreiche Geschwüre entstehen, wenn der Körper heißer als gewöhnlich wird [4]), wenn Schlafsucht eintritt, unruhige Träume sich einstellen, wenn jemand öfter als gewöhnlich aufwacht und dann wieder schlummert, wenn während des Schlafes der Körper an einigen Teilen außergewöhnlich schwitzt [5]), besonders an der Brust, dem Halse, den Beinen, den Knien oder Hüften. So ist es gleichfalls ein böses Zeichen, wenn der Geist träge und jemandem das Reden und Bewegen unangenehm ist, der Körper gefühllos wird, Schmerz in den Präkordien oder in der ganzen Brust, oder, wie es meistens der Fall ist, im Kopfe sich einstellt; wenn der Mund mit Speichel gefüllt ist und die Bewegungen der Augen schmerzen; wenn ein Druckgefühl in den Schläfen herrscht, die Glieder schaudern und das Atemholen erschwert ist, wenn in der Stirngegend die angeschwollenen Adern pulsieren, häufiges Gähnen sich zeigt, die Knie gleichsam ermüdet sind und der ganze Körper sich matt fühlt [6]). Von den genannten Erscheinungen gehen oft mehrere, immer aber einige dem Fieber voran. Indessen muß man besonders darauf achten, ob sich bei jemand öfter dergleichen Erscheinungen zeigten, ohne daß nachher eine Erkrankung folgte. Denn es finden sich manche Eigentümlichkeiten bei den Menschen, ohne deren Kenntnis nicht leicht ein

---

[1]) Aph. II, 44. *οἱ παχέες σφόδρα κατὰ φύσιν ταχυθάνατοι γίνονται μᾶλλον τῶν ἰσχνῶν.* — [2]) Aph. I, 3. — [3]) Aph. I, 3. — [4]) Aph. IV, 39. — [5]) Aph. IV, 8. — [6]) Aph. II, 5.

künftig eintretender Zustand vorher bestimmt werden kann. Treten daher jene genannten Zeichen bei jemandem auf, der sie schon oft ohne Gefahr überstand, so kann derselbe ziemlich ruhig sein. Dagegen muß derjenige über sich wachen, bei dem dergleichen Erscheinungen sich sonst nicht zeigten, oder der sie sonst niemals überstand, ohne sich sehr in acht zu nehmen.

Drittes Kapitel.

Von den günstigen und ungünstigen Zeichen beim Beginne des Fiebers [1].

Wird jemand von einem Fieber ergriffen, so kann man sicher sein, daß er nicht in Gefahr ist, falls er nach seiner früheren Gewohnheit entweder auf der rechten oder linken Seite mit etwas angezogenen Beinen liegt; denn das ist ungefähr die Haltung eines liegenden Gesunden [2]; wenn er ferner sich leicht zu drehen und zu wenden vermag [3], bei Nacht schläft, bei Tage wacht [4], wenn er leicht atmet [5], keine Unruhe empfindet, wenn die Haut in der Nabel- und Schamgegend wohlgenährt [6] anzufühlen ist und die Präkordien ohne irgend ein Gefühl von Schmerz auf beiden Seiten gleichmäßig weich sind [7], oder wenn sie nur, falls sie auch etwas aufgetrieben sein sollten, dem Fingerdrucke weichen und nicht schmerzen. Solcher Zustand wird zwar eine Zeitlang anhalten, aber ohne Gefahr verlaufen. — Auch dann hat man nichts zu fürchten, wenn der Körper gleichmäßig weich und warm ist, wenn er an allen Stellen gleichmäßig schwitzt und wenn das leichte Fieber mit diesem Schweiße endigt [8]. Auch [9] ist es ein gutes Zeichen, wenn sich Niesen einstellt [10] oder der Kranke von Anfang an stets Appetit behält oder sich derselbe nach Abneigung vor Speisen bei ihm wieder einfindet [11]. — Ein Fieber, welches an dem Tage, wo es begann, endigt, brauchen wir auch nicht zu fürchten; ebensowenig ein solches, welches, wiewohl es länger anhielt, dennoch vor dem folgenden Anfalle ganz aufhört, so daß der Körper in diesem Zeitraume ganz frei war (*εἰλικρινές* der Griechen). Tritt aber Erbrechen ein, so muß das Erbrochene ein Gemisch von Galle und Schleim sein, der Urin muß einen weißen, glatten, gleichmäßigen Bodensatz haben, so müssen auch etwa im Urin schwimmende Wölkchen sich zu Boden senken [12]. Außer Gefahr ist derjenige, welcher weichen, wie gewöhnlich geformten

[1]) cf. Paul. Aeg. II, 3 f. — [2]) Progn. § 3. — [3]) Progn. § 9. — [4]) Progn. § 10. — [5]) Progn. § 5. — [6]) Aph. II, 35. — [7]) Aph. II, 35. — [8]) Progn. § 6. — [9]) Scheller hatte hier: War der Körper schon bis zur Genesung gekommen, so .... Vitelli I u. II führen diese Lesart auf, in II allerdings von dritter Hand eingefügt. Drbg. führt diese Lesart nicht an. — [10]) Sternutamentum. Celsus bezeichnet mit diesem Worte bald das Niesen selbst, bald die Niesen erregenden Mittel. — [11]) Aph. II, 32. — [12]) cf. Paul. Aeg. II, 12. Progn. § 12—13.

Stuhlgang hat, wer sich desselben etwa zu derselben Zeit, wie er dies in gesunden Tagen zu tun pflegte, entledigt, und wobei die Abgangsstoffe den genossenen Speisen entsprechen. Weniger gut ist Durchfall; indessen braucht selbst dieser nicht gleich Besorgnis zu erregen, wenn die entleerten Massen in der Morgenzeit weniger dünn sind oder im Verlaufe der Zeit weniger dünn werden, wenn sie dabei rötlichbraun sind und an Widrigkeit des Geruches einen ähnlichen Abgang gesunder Menschen nicht überbieten [1]. Wenn gegen Ende einer Krankheit einige Spulwürmer [2] abgehen, so bedeutet dies nichts Übles. Wenn in den oberen Partien des Darmkanals eine (nicht von Entzündung begleitete) Aufblähung Schmerz und Geschwulst verursacht, so ist es ein gutes Zeichen, wenn von jener Stelle ein Kollern und Poltern sich nach unten erstreckt; noch besser ist es, wenn Blähungen mit dem Stuhlgange ohne Beschwerden abgehen. (Aph. IV, 73; Coac. 285; Progn. § 11).

Viertes Kapitel.

Über böse Zeichen bei Krankheiten [3].

Große Gefahr hat man dagegen zu fürchten, wo der Kranke mit ausgestreckten Armen und Beinen hintenüber liegt, wo derselbe während des höchsten Grades einer akuten Krankheit selbst, besonders wenn die Lungen krank sind, aufsitzen will; ferner, wenn ihn nachts Schlaflosigkeit quält, obgleich er am Tage schläft. Indessen ist dieser Schlaf schlimmer, wenn er sich zwischen der vierten Stunde [4] und der darauf folgenden Nacht, als wenn er sich vom Morgen an bis zur vierten Stunde einstellt [5]. Am schlimmsten ist es jedoch, wenn der Kranke weder bei Tage, noch bei Nacht schlafen kann; denn dies kann in der Regel nicht ohne unaufhörliche Schmerzen vorkommen [6]. In gleicher Weise ist es auch kein gutes Zeichen, wenn der Schlaf das richtige Maß überschreitet [7], und es ist um so schlimmer, je länger eine solche Schlafsucht bei Tage und bei Nacht anhält. Für gefährlich muß man auch eine Krankheit halten, wenn der Kranke heftig und häufig atmet, vom sechsten Tage an Schüttelfrost zu bekommen beginnt [8], wenn er Eiter ausspeit, nur mit Mühe aufhusten kann, anhaltenden Schmerz empfindet, wenn er unter seiner Krankheit schwer zu leiden hat, Arme und Beine hin und her wirft, unwillkürlich weint [9], wenn er zähe Flüssigkeit an den Zähnen hängen hat [10] oder die Haut in der Nabel- und Schamgegend abmagert [11], wenn die Präkordien entzündet,

---

[1]) Progn. § 11. — [2]) Aph. IV, 74. — [3]) cf. Paul. Aeg. II. 3. — [4]) Inter horam quartam. Bei den Römern hieß der Mittag hora sexta, also heißt hora quarta zwei Stunden vor Mittag = zehn Uhr Morgens. — [5]) Progn. § 10. — [6]) Coac. 497. — [7]) Aph. II, 3. — [8]) Aph. IV, 29. — [9]) Aph. IV, 52; VII, 84. — [10]) Aph. IV, 53. — [11]) Aph. II, 35.

schmerzhaft, hart, geschwollen, gespannt sind, besonders wenn die rechte Seite mehr davon befallen ist als die linke [1]). Am gefährlichsten ist es aber, wenn auch die Adern an jenen Stellen heftig pulsiren [1]). Es deutet auch immer auf eine ernste Krankheit hin, wenn jemand allzu rasch abmagert oder Kopf, Hände und Füße kalt sind, während der Leib und die Seiten sich heiß anfühlen; oder wenn bei einer akuten Krankheit die Extremitäten kalt sind [2]), oder wenn nach dem Schweiße Schüttelfrost [3]), oder nach einem Erbrechen Schluchzen [4]) oder Rotwerden der Augen eintritt, oder wenn der Kranke nach vorhergegangener Begierde nach Speisen oder nach langdauerndem Fieber Ekel empfindet [5]), oder wenn er viel schwitzt und besonders wenn der Schweiß kalt ist. Von schlechter Bedeutung sind auch Schweiße, die nicht gleichmäßig über den ganzen Körper verteilt sind und nach deren Erscheinen ein Fieber nicht aufhört; ferner auch solche Fieber, welche täglich zu derselben Zeit wiederkehren oder die immer gleich starke Anfälle haben und nicht einen Tag um den andern abfallen [6]), oder solche, die so anhalten, daß sie zur Zeit des Anfalls sich steigern, zur Zeit des Nachlasses aber nur wenig abfallen und den Körper nie ganz frei lassen. Am schlimmsten ist es, wenn das Fieber gar nicht schwächer wird, sondern mit gleicher Heftigkeit fortdauert. Gefahrvoll ist es auch, wenn nach der Gelbsucht Fieber entsteht (cf. III, 24), besonders wenn die Präkordien auf der rechten Seite hart blieben. Und bei denen, die unter derartigen Symptomen erkrankt sind, müssen wir jedes akute Fieber ernst nehmen. Klonische Krämpfe während eines akuten Fiebers oder nach dem Schlafen sind immer sehr bedenklich [7]); böse ist es auch, wenn der Kranke im Schlafe Furcht [8]) empfindet. Ebenso ist es ernst zu nehmen, wenn gleich beim Beginn einer fieberhaften Krankheit des Kranken Sinne verwirrt sind oder ein Glied gelähmt wird. Geht auch nach einem solchen Zufalle das Leben nicht verloren, so bleiben doch dergleichen Glieder meistens schwach. Gefährlich ist auch ein Erbrechen, bei welchem reiner Schleim oder reine Galle entleert wird, und noch gefährlicher ist es, wenn letztere grün oder schwarz ist [9]). Ein schlimmes Zeichen ist ein Urin, in welchem sich ein rötlicher oder glatter (nicht körniger) Bodensatz bildet; noch übler ein solcher, in welchem sich dünne und weiße wie Blätter geformte Gebilde niedersenken; am schlimmsten ist ein solcher, der gleichsam aus Kleien gebildete Wölkchen enthält. Ungünstig ist auch dünner und heller Urin, und zwar ganz besonders bei an Phrenitis leidenden Personen [10]). Von ungünstiger Bedeutung ist gänzlich unterdrückter Stuhlgang. Gefährlich ist auch Durchfall bei fieberhaften Krankheiten, der es dem Kranken unmöglich macht, ruhig zu Bett zu

---

[1]) Progn. § 7. — [2]) Aph. VII, 1. — [3]) Aph. VII, 4. — [4]) Aph. VII, 3 u. 4. — [5]) Aph. VII, 6. — [6]) Aph. IV, 43; Progn. § 6. — [7]) Aph. IV, 66. — [8]) cf. Aph. IV, 67. — [9]) Aph. IV, 22; Progn. § 13. — [10]) Aph. IV, 72; Coac. 568; Progn. § 12.

liegen, besonders wenn die Ausleerungen sehr flüssig oder weißlich, oder blaß, oder schaumig sind. Außerdem deuten Ausleerungen auf Gefahr hin, wenn sie nur in sehr geringer Menge erfolgen oder zähe, glatt, weiß oder etwas blaß, oder wenn sie bläulichrot (livid), mit Galle gemischt oder blutig sind, oder einen übleren Geruch als gewöhnlich haben. Übel ist es auch, wenn der Stuhlgang nach lange dauerndem Fieber sich unverändert natürlich [1]) zeigt.

Fünftes Kapitel.

Über die Vorzeichen lange dauernder Krankheiten [2]).

Sind bei einem Kranken die oben angegebenen Symptome vorhanden, so ist zu wünschen [3]), daß die Krankheit sich in die Länge zieht; denn dies ist notwendig, wenn sie nicht tödlich verlaufen soll. Und es bleibt uns bei schweren Krankheiten nur eine Hoffnung für das Leben des Kranken, wenn wir nämlich den Kranken vor zu heftiger Einwirkung der Anfälle durch Hinziehen der Krankheit bewahren und dies bis zu einem der Behandlung günstigen Zeitpunkte fortsetzen können. — Es gibt nun aber einige Zeichen, aus deren Auftreten wir sogleich ersehen können, daß eine Krankheit, ohne tödlich zu werden, sich doch in die Länge ziehen wird. Dahin gehört der Ausbruch kalten Schweißes nur am Kopf oder am Halse bei nicht akuten Fiebern [4]) oder Schwitzen des Körpers, während die Heftigkeit des Fiebers nicht abnimmt, oder ein Zustand, wo der Körper bald kalt, bald warm ist und ebenso die Körperfarbe wechselt [5]). — Dasselbe dürfen wir erwarten, wenn während der Fieber irgendwo entstandene Abszesse nicht heilen [6]) oder der Kranke im Verhältnis zu der Dauer seiner Krankheit nur wenig abmagerte [7]); oder wenn der Urin bald klar und rein ist, bald einen Bodensatz hat; ferner, wenn der Bodensatz in demselben glatt (gleichartig) und weiß oder rot ist, oder wenn er einige körnerartige Gebilde enthält, oder wenn in ihm kleine Blasen aufsteigen [8]).

---

[1]) Quod — sincerum est. Celsus drückt hier durch sincerus das Gegenteil von varius aus. Es bedeutet bei ihm in bezug auf die Auswurfsstoffe, „rein, unvermischt, nicht versetzt mit solchen Stoffen, die eigentlich nicht dazu gehören (*ἄκρατος* der Griechen)". cf. Cels. II, cap. 6. — [2]) cf. Paul. Aeg. II, 5. — [3]) Votum est. Die meisten Ausgaben lesen post haec indicia notum est. cet. Dies gibt aber keinen gehörigen Sinn. Denn bei der Angabe der im vorhergehenden vierten Kapitel bezeichneten Symptome (was doch offenbar „post haec indicia" ausdrückt) ist gar keine Rede davon, daß diese auf eine lange Krankheit hindeuten sollen, sondern sie sollen nur die Schwere der Krankheit anzeigen. Es erscheint daher nicht übel, statt notum: votum zu lesen (Scheller). So liest Drbg. auch; desgleichen Védr., Vitelli I u. II: notum. — [4]) Aph. IV, 37, 56; Coac. 562; Progn. § 6. — [5]) Aph. IV, 40. — [6]) Aph. IV, 51. — [7]) Aph. II, 28. — [8]) Autsi bullulas excitat. Hippokrates sagt nicht, daß die Erscheinung von Blasen im Urine auf eine langwierige Krankheit überhaupt, sondern nur, daß das Erscheinen der Blasen in den

Sechstes Kapitel.

Von den Zeichen des bevorstehenden Todes [1].

Die oben angegebenen Zeichen müssen uns zwar mit begründeter Furcht erfüllen, rauben jedoch noch nicht alle Hoffnung. Daß es aber zum Äußersten gekommen ist, wird uns wahrscheinlich, wenn die Nase spitz, die Schläfen eingesunken, die Augen hohl, die Ohren kalt und schlaff sind und leicht herabhängen, die Stirnhaut hart und gespannt, die Hautfarbe dunkel oder sehr bleich ist. Und diese Zeichen sind um so böser, wenn sie auftreten, ohne daß Schlaflosigkeit oder Durchfall oder Hungern vorherging. Denn diesen Ursachen verdanken bisweilen die genannten Erscheinungen ihren Ursprung; doch endigen sie in diesem Falle nach eintägiger Dauer; dauern sie länger, so sind sie Vorboten des Todes [2]. Bestehen aber diese Zeichen bei einer chronischen Krankheit schon seit drei Tagen, so steht der Tod ganz nahe bevor, um so mehr, wenn außerdem die Augen Lichtscheu zeigen und tränen, wenn das Weiße des Auges sich rötet und die Äderchen darin blaß werden, wenn der in den Augen befindliche Schleim zuletzt in den Augenwinkeln sich festsetzt [3], wenn das eine Auge kleiner ist als das andere, oder beide Augen stark eingesunken sind oder stärker hervortreten [4], wenn im Schlafe die Augenlider sich nicht schließen, sondern zwischen ihnen etwas vom Weißen des Auges sichtbar ist und dies nicht ein Durchfall bewirkte [5]; ferner wenn die Augenlider bleich werden und dieselbe Blässe Lippen und Nase entfärbt, ferner wenn Lippen, Nase, Augen, Augenlider und Augenbrauen entweder alle zusammen oder einzeln verzerrt werden und der Kranke aus Schwäche schon nicht mehr hört oder sieht [6].

Ebenso ist da der Tod zu erwarten, wo der Kranke auf dem Rücken mit angezogenen Beinen liegt, wo er wiederholt nach dem Fußende des Bettes zu gleitet, wo er die Arme und Beine entblößt, sie in ungeordneten Bewegungen hin und her wirft und denselben die Wärme fehlt. Ferner, wenn der Kranke den Mund offen hat, oder beständig schläft, oder wenn er, während er bewußtlos daliegt, mit den Zähnen knirscht [7],

---

oberen Partien des Urins auf eine langwierige Nierenkrankheit hindeute. Aph. VII, 34 (*ὁκόσοισι δὲ ἐπὶ τοῖσι οὔροισιν ἐφίστανται πομφόλυγες, νεφριτικὰ σημαίνουσι καὶ μακρὴν ἀῤῥωστίην ἔσεσθαι* (Urina, in qua bullulae surgunt, renalem morbum eumque longum futurum esse indicat); vgl. Prognos. § 12.

[1]) Dieses und die folgenden Kapitel bis zum achten, enthalten meistens Hippokrates' Angaben und sind teils aus den *ἀφορισμοί*, größtenteils aber aus dem *προγνωστικόν* und den *κωακαὶ προγνώσεις* desselben entlehnt. Siehe auch über dieses Kapitel des Celsus: Aet. tetr. II, S. 1, cap. 55. — [2]) Progn. § 2. — [3]) Hipp. *προγνοστικόν* Sekt. II, pag. 4. — [4]) Progn. § 2. — [5]) Aph. VI, 52; Progn. § 2. — [6]) Aph. IV, 49; Coac. 72. — [7]) Si dentibus stridet. Bei Hippokr. *πρίειν ὀδόντας* oder *σιαγόνας*.

während er dies im gesunden Zustande nicht zu tun pflegte; oder wenn ein entweder vor oder während der Krankheit entstandenes Geschwür trocken oder blaß, oder bläulichrot wird [1]). Auch blasse Nägel und Finger, sowie kalter Atem deuten auf bevorstehenden Tod, desgleichen, wenn der Kranke beim Fieber und bei einer akuten Krankheit oder bei Wahnsinn, oder Schmerz in der Lunge oder Kopfschmerzen an den Kleidern Flocken liest [2]) und Fäden zupft, oder an einer nahen Wand die etwa an derselben vorhandenen kleinen Vorsprünge abreißt [3]). — Wenn in der Gegend der Hüften und der unteren Teile Schmerzen entstehen, diese zu den Eingeweiden übergehen und nun plötzlich aufhören, so verkündet dies herannahenden Tod, um so mehr, wenn noch andere Zeichen hinzukommen [4]). Auch der kann nicht mehr gerettet werden, welcher, ohne irgend eine Geschwulst [5]) (im Schlunde) zu haben, fiebert und plötzlich Erstickungsanfälle bekommt oder seinen Speichel nicht mehr hinunterschlucken kann [6]). Ebenso, wenn bei demselben Verhalten des Fiebers und des übrigen Körperzustandes bei dem Kranken solche Verdrehung des Halses eintritt, daß er gleichfalls nicht schlucken kann [7]), oder wenn ein anhaltendes Fieber zugleich mit der äußersten Körperschwäche vorhanden ist, oder wenn während des Fiebers die äußeren Partien des Kranken kalt sind, innerlich dagegen eine solche Hitze vorhanden ist, daß sie heftigen Durst hervorruft [8]), oder wenn, während das Fieber ebenfalls nicht ruht, zugleich Delirien und Atmungsbeschwerden sich zeigen [9]); oder wenn jemand nach dem Genusse der Nieswurz [10]) klonische Krämpfe bekommt, oder im Rausche die Sprache verliert. Ein solcher wird nämlich fast immer durch die klonischen Krämpfe hingerafft, wenn nicht entweder Fieber hinzukommt, oder der Patient zu der Zeit, wo der Rausch aufhören muß, zu reden anfängt [11]). Eine schwangere Frau wird leicht von einer akuten Krankheit dahingerafft [12]), ebenso solche Kranke, bei denen der Schlaf die Schmerzen steigert [13]), oder bei denen sich sogleich nach eben eingetretener Krankheit schwarze Galle nach oben oder nach unten zu entleert; oder wo dieselbe auf die eine oder andere Weise den Körper bei einem Kranken verläßt, der schon durch eine lange Krankheit erschöpft und geschwächt ist [14]). Auch galliger und eiterartiger Auswurf, mag jeder für sich allein oder beide miteinander gemischt vorkommen, bringen Todesgefahr. Beginnt aber

---

[1]) Progn. § 3. — [2]) In veste floccos legit. Dies Flockenlesen nennt Hippokr.: *κροκίδας ἀπὸ τῶν ἱματίων ἀποτίλλειν* oder *κροκίδας ἀφαιρέειν*. Bei Aretaeus heißt es *κροκυδίζειν* oder *κροκιδίζειν*, bei Galen., Alex. Trall und Paul. Aeg. *καρφολογεῖν*. — [3]) Progn. § 4. — [4]) Progn. § 19. — [5]) Febricitans sine ullo tumore. Hier ist „in faucibus" zu supplieren, wie dies Aph. IV, 34 beweist, welchen Celsus hier im Sinne gehabt zu haben scheint, und wo es heißt „*οἰδήματος μὴ ἐόντος ἐν τῇ φάρυγγι*" etc.; vgl. Coac. 271. — [6]) Aph. IV, 34; Coac. 271. — [7]) Aph. IV, 35; Coac. 272. — [8]) Aph. IV, 48; Coac. 13. — [9]) Aph. IV, 50. — [10]) Aph. V, 1 u. IV, 16. — [11]) Aph. V, 5. — [12]) Aph. V, 30. — [13]) Aph. II, 1. — [14]) Aph. III, 22 u. 23.

der Auswurf gegen den siebenten Tag den bezeichneten Charakter anzunehmen, so stirbt der Kranke wahrscheinlich am vierzehnten Tage, wenn nicht andere, bessere oder schlimmere Zeichen hinzukommen [1]). Je nachdem diese nun besser oder schlimmer sind, auf desto früheres oder späteres Eintreten des Todes lassen sie schließen. Auch kalter Schweiß bei akuten Fiebern ist verderblich; ebenso bei allen Krankheiten ein Erbrechen, wobei die Ausleerungen ihren Bestandteilen nach verschieden sind [2]) und viele Farben zeigen, ganz besonders, wenn sie auch noch übel riechen. Schlimm ist es auch, wenn bei bestehendem Fieber Blut gebrochen wird. Ein rotbrauner und dünnflüssiger Urin [3]) pflegt sich beim Vorhandensein starker Verdauungsstörungen zu zeigen, und oft stirbt der Kranke, ehe der Urin seine richtige Beschaffenheit wiedererlangt hat. Dauert daher die Absonderung eines solchen Urins längere Zeit fort, so deutet dies auf Todesgefahr. Am schlimmsten jedoch und ganz besonders verderblich ist ein schwarzer, dicker und übelriechender Urin.

Dergleichen ist besonders bei Männern und Frauen von übler Vorbedeutung; bei Kindern dagegen ein dünner und heller Urin [4]).

Übel ist auch ein aus verschiedenen Substanzen zusammengesetzter Stuhlgang, in welchem Kot [5]), Blut, Galle und gewisse grüne Stoffe bald zu verschiedenen Zeiten, bald zugleich und in einer gewissen Mischung, jedoch voneinander getrennt, sich zeigen. Indessen kann sich die Krankheit dabei etwas länger hinziehen. Stellt sich aber ein flüssiger und dabei schwarzer oder dunkler, oder fettiger Stuhlgang ein und riecht derselbe außerdem noch sehr übel, so bedeutet dies die äußerste Gefahr [6]).

Es kann mich sehr wohl jemand fragen: „Wenn es sichere Zeichen des bevorstehenden Todes gibt, wie kommt es denn, daß mitunter von den Ärzten aufgegebene Kranke wieder gesund werden, ja daß einige sogar beim Leichenbegängnisse wieder lebendig geworden sein sollen?“ Selbst der mit Recht berühmte Demokritus lehrte: „Nicht einmal die Kennzeichen des erfolgten Todes, welche die Ärzte angenommen hätten, seien zuverlässig“, und um so weniger gibt er zu, daß man sichere Zeichen für den bevorstehenden Tod hat. Hierauf will ich nicht einmal erwidern, daß oft einander sehr nahe stehende Kennzeichen

---

[1]) Progn. § 15. — [2]) Varius. Celsus bedient sich dieses Wortes bei Beschreibung der Auswurfsstoffe in verschiedenen Bedeutungen. Bald bezeichnet er dadurch die Verschiedenartigkeit der Bestandteile derselben, wie z. B. in der vorliegenden Stelle, bald die Mannigfaltigkeit der Farbe, das bunte Aussehen. — [3]) cf. Oribas. synops. VI, 4. Paul Aeg. II, 13. — [4]) Progn. § 12. — [5]) Strigmentum. Eigentlich das Abgeschabte, Abgekratzte, daher abgekrazter Unrat und Schmutz, z. B. Plin. hist. nat. IX, 74. Hier bezeichnet Celsus damit die kotigen Bestandteile des Stuhlgangs, den Kot; so z. B. auch Cels. V, cap. 22, Nr. 4, donec strigmenti crassitudo (Konsistenz des Kotes) sit. — [6]) Progn. § 11.

täuschen können, wenn auch nicht die guten, wohl aber die unerfahrenen Ärzte; dies wußte Asklepiades wohl, als er, einem Leichenzuge begegnend, ausrief: „Der, welcher da hinausgetragen wird, lebt noch!“ [1]), und daß, wenn der Arzt einen Fehler begeht, derselbe nicht gleich der ärztlichen Kunst zur Last gelegt werden darf [2]). Gemäßigter will ich nur folgendes hinzufügen: Die Heilkunde beruht auf Vermutungen und diese können mitunter täuschen, wenn sie auch oft sich als richtig bewiesen haben. Wenn daher irgend ein Lehrsatz vielleicht einmal im tausendsten Falle nicht zutrifft, so darf derselbe den Glauben an seine Richtigkeit nicht gleich verlieren, da er dieselbe schon in zahllosen Fällen bewährte. Dies gilt nicht bloß in bezug auf die verderblichen, sondern auch auf die günstigen heilsamen Erscheinungen. — Mitunter wird einmal die Hoffnung getäuscht und es stirbt ein Kranker, für den der Arzt im Anfange nicht besorgt war; oder es verschlimmern mitunter auch wohl die der Heilung wegen gereichten Mittel den Zustand eines Kranken. Dies kann die menschliche Schwäche bei einer so großen Verschiedenheit der Körperbeschaffenheit nicht vermeiden. Dennoch verdient die Heilkunst Zutrauen, da sie weit öfter und bei den bei weitem am meisten Kranken sich nützlich bewährt. Wahr ist indessen: die Kennzeichen der bevorstehenden Heilung oder des bevorstehenden Todes sind bei akuten Krankheiten weniger sicher [3]).

Siebentes Kapitel.

Über die Symptome, aus denen man die einzelnen Krankheiten erkennen kann.

Nachdem ich die Symptome angegeben habe, welche bei den Krankheiten im allgemeinen sich zu zeigen pflegen, muß ich auch diejenigen schildern, welche bei jeder Krankheit im besonderen auftreten können. Einige Symptome zeigen sich vor den Fiebern, andere während derselben und lassen entweder den gegenwärtigen Zustand oder das, was noch kommen wird, erkennen. — Ist vor dem Eintritt eines Fiebers der Kopf schwer, zeigt sich infolge des Schlafes Dunkelwerden vor den Augen oder niest der Kranke häufig, so ist ein heftiges Einwirken von Schleim auf den Kopf zu fürchten. Ist Blut oder Wärme im Überflusse vorhanden, so ist es sehr wahrscheinlich, daß an irgend einer Stelle eine Blutung stattfinden wird. Magert jemand ohne be-

[1]) Eum vivere, qui efferebatur. Diese Geschichte erwähnt Plin. hist. nat. VII, cap. 37 u. XXVI, cap. 8 oberflächlich; ausführlicher erzählt dieselbe Apulej. (Floridor. IV, p. 30). — [2]) Crimen artis. Dies ist eine Kopie des schönen Satzes aus Hipokrates: *Περὶ τέχνης* Sect. I, p. 6. *ὧν ἁπάντων φημὶ δεῖν ἑκάστου μὴ κατατυχόντα τὸν ἰητρὸν τὴν δύναμιν αἰτιᾶσθαι τοῦ πάθεος μὴ τὴν τέχνην.* (Wenn dem Arzte nicht alles gelingt, so gebe man der Heftigkeit der Krankheit die Schuld, nicht aber der ärztlichen Kunst). — [3]) Aph. II, 19.

merkbare Ursache ab, so darf man mit Recht fürchten, derselbe werde kachektisch werden. — Schmerzen die Präkordien oder sind sie stark durch Gase aufgetrieben, oder wird während des ganzen Tages ein nicht gekochter[1]) Urin gelassen, so ist dies ein sicheres Zeichen, daß eine Verdauungsstörung vorhanden ist. Solche, die, ohne an der Gelbsucht zu leiden, schon seit langer Zeit eine üble Hautfarbe haben, werden entweder von Kopfschmerzen geplagt oder sie essen Erde[2]). Solche, die lange Zeit hindurch ein bleiches, gedunsenes Gesicht haben, leiden entweder am Kopfe oder an den Eingeweiden[3]) oder am Unterleib. — Wenn ein Kind bei anhaltendem Fieber vollkommen verstopft ist, dabei die Farbe wechselt, kein Schlaf eintritt und dasselbe beständig weint, so sind klonische Krämpfe zu befürchten. Häufiges Vorkommen von Katarrhen bei einem zarten und langgestreckten Körper läßt Eintreten von Auszehrung (tabes) befürchten. Wenn jemand während mehrerer Tage keinen offenen Leib hatte, so ist dies ein Zeichen, daß sich entweder plötzlicher Durchfall oder leichtes Fieber einstellen wird. — Wo die Füße geschwollen sind und langwieriger Durchfall besteht, wo tief im Unterleib und in den Schenkeln Schmerzen vorhanden sind, da steht Wassersucht bevor; doch pflegt diese Krankheit von einem Leiden des Unterleibes selbst auszugehen[5]); dieselbe Gefahr droht denen, welche, wenn sie zu Stuhle gehen wollen, nur mit Mühe ihren Zweck erreichen und nur harte Exkremente entleeren; ferner denen, die geschwollene Füße haben und in deren Leib sich ein Tumor bald auf der rechten, bald auf der linken Seite bildet und dann wieder verschwindet. Diese Krankheit scheint jedoch von der Leber auszugehen[4]). — Ein Kennzeichen derselben Krankheit ist es, wenn die Eingeweide in der Nabelgegend heftig schmerzen[5]) (bei den Griechen *στρόφοι* [Leibschneiden]), die Schmerzen dabei in den Hüften fortdauern und weder durch die Zeit, noch durch Arzneimittel geheilt werden. Wenn Schmerzen in den Gelenken z. B. der Füße oder Hände oder irgendwelchen anderen Gelenken sich zeigen, so daß dadurch an diesen Stellen die Sehnen sich zusammenziehen, oder wenn eins der beteiligten Glieder, sobald es nur unbedeutend angestrengt wurde, sowohl durch Kälte als durch Wärme leidet, so ist dies ein Zeichen, daß Fuß- oder Handgicht oder ein ähnlicher Zustand desjenigen Gelenkes, an welchem man diese Erscheinung bemerkt, entstehen wird.

Litt jemand in der Kindheit an Nasenbluten, hörte dies aber später wieder auf, so wird ein solcher entweder von Kopfschmerzen geplagt, oder er hat in den Gelenken irgend welche schwere Exulcerationen, oder er

---

[1]) D. h. ein infolge von Verdauungsstörungen krankhaft veränderter Urin. — [2]) cf. Paul. Aeg. I, 1. Aet. tetr. III, S. 1, cap. 23; Prorrh. II, § 31. — [3]) Aut visceribus. Viscera sind bei Celsus gewöhnlich die Brust- und Unterleibseingeweide, mit Ausnahme der eigentlichen Gedärme (intestina). — [4]) Progn. § 15 (Littré VIII). — [5]) Aph. IV, 11.

wird auch von irgend einer anderen Krankheit geschwächt. Frauen, bei denen die Regeln ausbleiben[1]), werden notwendigerweise von den heftigsten Kopfschmerzen geplagt oder es wird irgend ein anderer Teil von einer Krankheit ergriffen. In derselben Gefahr schweben die, bei denen Schmerzen und Schwellungen an den Gelenken entstehen und wieder aufhören, ohne daß diese Personen an Fußgicht und dem Ähnlichen leiden; besonders wenn solche Kranke oft Schmerzen in den Schläfen haben und bei Nacht schwitzen. Wenn man Jucken an der Stirn empfindet, so hat man Augenentzündung zu befürchten. — Wenn eine Frau nach der Geburt heftige [Kopf-][2]) Schmerzen empfindet, ohne daß außerdem noch andere böse Zeichen vorhanden sind, so wird sich gegen den zwanzigsten Tag entweder Nasenbluten bei ihr einstellen oder sich irgendwo an den unteren Teilen ein Abszeß bilden[3]). — Auch heftige Schmerzen in der Schläfen- und Stirngegend werden auf eine der beiden oben angeführten Arten ihr Ende erreichen, und zwar bei jüngeren Leuten mehr durch Blutungen, bei älteren Personen durch Eiterung[4]). Ein Fieber, welches plötzlich ohne deutlichen Grund und ohne Zeichen eintretender Besserung aufhörte, kehrt in der Regel wieder[5]). Füllt sich bei einem Kranken bei Tage und bei Nacht der Schlund mit Blut, ohne daß Kopf- oder Präkordienschmerzen oder Husten und Erbrechen oder leichtes Fieber vorherging, so hat der Patient ein Geschwür [oder einen Blutegel][6]) in der Nase oder im Schlunde. Entwickelt sich bei einer Frau eine Geschwulst in der Leistengegend und leichtes Fieber, und ist sonst keine deutliche Ursache dafür vorhanden, so hat die Kranke ein Geschwür an der Gebärmutter[7]).

Dicker Urin mit weißem Bodensatz deutet auf Schmerzen in den Gelenken[8]) oder Eingeweiden hin und läßt überhaupt eine Krankheit fürchten[9]). Ein grüner Urin deutet auf Schmerzen in den Eingeweiden oder eine Geschwulst mit einiger Gefahr oder wenigstens darauf hin, daß der Körper sich nicht im Zustande völliger Gesundheit befindet[10]). Ist Blut oder Eiter im Urin enthalten[10]), so sind entweder in der Blase oder in den Nieren Geschwüre vorhanden[11]). Ist der Urin dick, enthält er einige kleine Fleischteilchen[12]), gleichsam wie Haare (Aph. IV, 76), steigen Blasen auf, riecht er übel[13]) oder führt er bisweilen etwas wie Sand oder Blut mit sich, schmerzen dabei die Hüften oder die Teile, welche sich zwischen diesen und oberhalb der Scham befinden, kommt häufiges Aufstoßen, mitunter galliges Erbrechen und Kälte der Extremitäten hinzu, zeigt sich häufiger Drang zum Urinlassen, dabei aber große

---

[1]) Aph. V, 57. — [2]) Drbg. fügt capitis ein. — [3]) Progn. § 21 Littré (Fuchs XXIX). — [4]) Daselbst. — [5]) Progn. § 24. — [6]) vel hirudo fügt Drbg. nach Hipp. Prorrh. II, 17 hinzu. — [7]) Prorrh. II, 17. — [8]) Aph. IV, 74. — [9]) Prorrh. II, § 4. — [10]) Aph. IV, 75. — [11]) Aph. IV, 75. Zum Folgenden vgl. IV, 76, 79, 80, 81; VII, 34. — [12]) Aph. IV, 76. — [13]) Aph. IV, 81.

Beschwerden, ist das dabei Ausgeschiedene dem Wasser ähnlich, rotbraun oder blaß, gewährt es aber dennoch etwas Erleichterung und gehen beim Stuhlgange viele Blähungen ab, so sind in der Regel die Nieren krank. — Geht aber der Urin nur tropfenweise ab oder enthält er Blut, zeigen sich dabei einige Blutgerinnsel, erfolgt die Ausleerung dieser Stoffe mit Beschwerden, und schmerzen die in der Schamgegend liegenden inneren Teile, so ist die Blase krank [1]).

Steinkranke erkennt man an folgenden Zeichen. Der Urin wird mit Beschwerden gelassen und geht tropfenweise, bisweilen auch unwillkürlich ab. Er enthält sandartige Beimengungen [2]), bisweilen wird Blut oder blutige oder eiterartige Materie mit ihm ausgeschieden. Einige können den Urin am besten aufrecht stehend lassen, andere in der Rückenlage, und dies ist besonders bei denen der Fall, die große Steine haben; noch anderen gelingt dies am besten, indem sie sich vornüber beugen und durch Indielängeziehen des männlichen Gliedes ihre Schmerzen erleichtern. Auch hat man daselbst das Gefühl einer gewissen Schwere, welches sich beim Laufen und bei jeder Bewegung vermehrt. Einige Kranke verschlingen während heftiger Schmerzensanfälle ihre Füße untereinander und wechseln von Zeit zu Zeit dabei mit den Füßen um. Die Frauen werden häufig gezwungen, die Mündung der Geschlechtsteile mit den Händen zu kratzen. Bisweilen fühlen sie den Stein, wenn sie den Finger hier vorschieben, wo derselbe auf dem Blasenhalse liegt [3]).

Bei denen, welche schaumiges Blut ausspeien, sind die Lungen krank [4]). Einer schwangeren Frau kann ein übermäßig starker Durchfall die Frucht abtreiben [5]). Träufelt einer Schwangeren Milch aus den Brüsten, so ist die Frucht, mit welcher sie schwanger geht, schwach; gesund ist die Frucht dagegen, wenn die Brüste fest sind [6]).

Häufiges und ungewöhnlich lange anhaltendes Schluchzen deutet auf vorhandene Leberentzündung [7]). Wenn die im Umfange von Geschwüren bestehende Schwellung plötzlich verschwindet [8]), so läßt dies, falls es auf der Rückseite des Körpers der Fall ist, klonische Krämpfe oder Starrkrampf fürchten; findet es aber auf der Vorderseite des Körpers statt, so darf man das Entstehen von heftigen Schmerzen in der Seite oder Raserei erwarten. Bisweilen folgt auch auf die genannten Erscheinungen (und zwar ist dies das Günstigste) Durchfall. — Werden die Öffnungen der Gefäße [am After], aus welchen es zu bluten pflegte, plötzlich verstopft, so kann danach entweder Wassersucht oder Auszehrung (tabes) entstehen [9]). So entsteht auch Auszehrung, wenn eine

---

[1]) cf. Aretaeus, *Περὶ τῶν ὀξέων παθῶν* lib. II, cap. 10. — *θεραπεία ὀξέων παθ.* II, 9. Aet. tetr. III, S. 3, c. 27. Paul. Aeg. III, 45. — [2]) Aph. IV, 79. — [3]) Hipp. *περὶ ἀέρ., ὑδάτ., τόπ.* cap. XIII. — [4]) Aph. V, 13; Coac. 495. — [5]) Aph. V, 34. — [6]) Aph. V, 52. — [7]) Aph. VII, 17. — [8]) Aph. V, 65. — [9]) Aph. VI, 12.

infolge von Schmerzen in den Seiten entstandene Eiterung (Empyem [1]) innerhalb 40 Tagen nicht geheilt werden konnte. Litt jemand seit längerer Zeit an Traurigkeit [2]), verbunden mit Furcht und Schlaflosigkeit, so ist eine von der schwarzen Galle ausgehende Krankheit im Anzuge. Solche, die oft an Nasenbluten leiden, leiden entweder an Geschwulst der Milz oder an Kopfschmerzen; im Anschluß daran sehen sie gewisse Bilder vor den Augen erscheinen [3]). Solche, die an Vergrößerung der Milz leiden, haben krankes Zahnfleisch, hauchen einen übeln Geruch aus dem Munde [4]), oder sie haben Blutungen an irgend einer Stelle. Zeigen sich keine der genannten Erscheinungen, so entstehen notwendigerweise an den Beinen bösartige Geschwüre, welche schwarze Narben hinterlassen [5]). Findet sich bei einem Kranken eine Ursache zu Schmerzen, aber fühlt er die letzteren nicht, so wird er geistesgestört [6]). Fließt Blut in die Bauchhöhle, so wird es daselbst in Eiter verwandelt [7]). Wandert von den Hüften und den unteren Teilen ein Schmerz nach der Brust, ohne daß irgend ein übles Zeichen hinzukommt, so hat man daselbst eine Eiterung zu befürchten [8]). Zeigt sich bei jemandem, ohne daß Fieber vorhanden ist, an irgend einer Stelle Schmerz oder Jucken nebst Röte und vermehrter Wärme, so ist dort eine Eiterung im Entstehen. Läßt ein sonst gesunder Mensch wenig klaren Urin, so deutet das auf eine bevorstehende Eiterung in der Gegend der Ohren hin.

Die genannten Erscheinungen gewähren uns, auch wenn kein Fieber vorhanden ist, Kennzeichen in bezug auf verborgene und zukünftig eintretende Umstände; sie sind aber noch viel sicherer, sobald Fieber hinzukommt und auch sonst noch Zeichen anderer Krankheitszustände sich zeigen. — So hat man alsbald Irresein zu fürchten, wenn jemand rascher als im gesunden Zustande spricht, wenn plötzliche Geschwätzigkeit eintritt, wenn jemandes Reden kühner und freier wie gewöhnlich werden [9]), oder wenn jemand selten und heftig atmet und die Adern schnell pulsieren, während die Präkordien hart und geschwollen sind. Auch häufiges Hin- und Herbewegen der Augen, mit Schwarzwerden vor den Augen verbundene Kopfschmerzen oder Mangel an Schlaf bei Abwesenheit jeglicher Schmerzen oder Tag und Nacht hindurch anhaltende Schlaflosigkeit sind Zeichen bevorstehenden Irreseins. Weitere Zeichen hierfür sind, wenn sich jemand wider Gewohnheit auf den Bauch legt, ohne daß er durch Leibschmerzen dazu gezwungen wird, oder wenn einer, bei übrigens noch kräftigem Körper, mit den Zähnen knirscht [10]). Wenn sich irgendwo ein Abszeß bildet und derselbe, bevor es zur Eiter-

---

[1]) Aph. V, 15; Coac. 398. — [2]) Aph. VI, 23. — [3]) Prorrh. II, 35. — [4]) His gingivae malae sunt. So sagt auch Paul. Aeg. III, 49. *Τούτοις* (*σπληνικοῖς* scil.) *οὖν καὶ τὸ στόμα δυσῶδες γίνεται καὶ τὰ οὖλα διαβιβρώσκεται.* cf. Hipp. *περὶ τῶν ἐντὸς παθῶν.* Sect. V, p. 111. — [5]) Prorrh. II, § 36. — [6]) Aph. II, 6. — [7]) Aph. VI, 20. — [8]) Progn. § 19 (Littré). — [9]) Coac. 51. — [10]) Progn. § 3 (Littré).

bildung kommt [1]), wieder vergeht, während das Fieber noch wie bisher fortdauert, so ist Gefahr vorhanden, daß zunächst Irresein den Kranken befällt [2]), danach der Tod eintritt. — Auch heftiger Ohrenschmerz, mit anhaltendem und heftigem Fieber verbunden, bewirkt Irresein [3]). Jüngere Personen sterben an dergleichen Zufällen bisweilen innerhalb sieben Tagen; ältere später, weil sich bei ihnen kein so heftiges Fieber ausbildet und sie nicht so leicht in Irresein verfallen als jene; ja sie überstehen selbst diese Krankheit, wofern die Entzündung in Eiterung übergeht [4]). — Wenn sich bei Frauen die Brüste übermäßig mit Blut füllen, so ist dies ein Zeichen bevorstehender Raserei [5]). Solche, die an langwierigen Fiebern leiden [6]), werden irgendwo entweder Abszesse oder Gelenkschmerzen bekommen. Erfolgt bei jemandem während eines Fiebers das Atemholen unter Röcheln [7]), so drohen demselben klonische Krämpfe. Verschwindet die Halsentzündung plötzlich, so geht dies Übel auf die Lungen über und tötet dann oft innerhalb sieben Tagen; ist dies nicht der Fall, so wird an irgend einer Stelle Eiterung eingetreten sein [8]). Nach langwierigen Durchfällen entsteht zuletzt Ruhr [9]), nach dieser Lienterie [10]). Nach allzu starken Katarrhen kann Auszehrung, nach Schmerz in der Seite [11]) Lungenleiden und hierauf Irresein [12]) entstehen. Nach starker Erhitzung des Körpers können Starrkrampf oder klonische Krämpfe entstehen [13]). Nach Kopfverletzungen erfolgt Irrereden [14]), nach langer Schlaflosigkeit klonische Krämpfe. Wenn die Adern im Umfange eines Geschwürs heftig klopfen, so stellen sich Blutungen ein [15]).

Eiterung ist ein Folgezustand vieler Krankheiten. Wenn z. B. ein Fieber ohne Schmerzen und offenbare Ursache fortbesteht, so wirft sich das Übel (die Eiterung) auf irgend einen einzelnen Teil; jedoch nur bei jüngeren Personen; denn bei älteren entsteht daraus fast immer ein viertägiges Fieber [16]). Ebenso entsteht Eiterung, wenn die Präkordien hart und schmerzhaft sind, der Kranke dabei bis zum zwanzigsten Tage nicht starb [17])

---

[1]) Antequam suppuraret. Almeloveen u. a. lesen hier antequam sputum prodiret. Dies gibt keinen guten Sinn. Die Lesart antequam suppuraret ist plausibler und stimmt besser zu dem, was Celsus und Hippokrates an anderen Stellen sagen. So heißt es z. B. bei Celsus weiter oben in dem vorliegenden Kapitel: si tumores super ulcera subito esse desierunt etc., und Hippocr. Aph. V, 65 sagt: *τουτέων* (*οἰδημάτων ἐφ' ἕλκεσι* scil.) *δὲ ἀφανισθέντων ἐξαίφνης, τοῖσι μὲν ὄπισθεν σπασμοί, τέτανοι· τοῖσι δὲ ἔμπροσθεν μανίαι* (*γίνονται*). Vitelli I u. II wie Drbg. — [2]) Progn. § 18 (Littré). — [3]) Mentem turbat. Andeutung unserer sogenannten Otitis media, bei welcher wir die Kranken nicht selten delirieren sehen, bis der gebildete Eiter durch das zerstörte Trommelfell sich plötzlich aus dem äußeren Gehörgange oder langsam durch die Tuba Eustachii in den Mund ergießt. cf. Hippocr. Progn. Sect. II, pag. 12. — [4]) Progn. § 22 (Littré). — [5]) Aph. V, 40. — [6]) Aph. IV, 44; Coac. 115. — [7]) Aph. IV, 68. — [8]) Aph. V, 10; Coac. 361; Progn. § 23 (Littré). — [9]) Aph. VII, 23, 75. — [10]) Aph. VII, 76. — [11]) Aph. VII, 11; Coac. 391. — [12]) Aph. VII, 12. — [13]) Aph. VII, 13. — [14]) Aph. VII, 14. — [15]) Aph. VII, 21. — [16]) Progn. § 24 (Littré). — [17]) Coac. Nr. 280, Sect. II, pag. 150 (ed. Foes.).

und auch, besonders bei jüngeren Leuten, kein Nasenbluten eintrat; namentlich entsteht eine Eiterung, wenn im Anfange der Krankheit Schwarzwerden vor den Augen oder Kopfschmerzen bestanden: in diesem Falle entstehen aber Abzesse an den unteren Teilen. — Ist dagegen die Geschwulst der Präkordien weich [1]), besteht sie noch nach sechzig Tagen, dauert in dieser ganzen Zeit das Fieber fort, so entsteht ein Abszeß an den oberen Körperpartien [2]), und zwar bildet er sich, wenn nicht in den Brusteingeweiden, so in der Umgegend der Ohren [3]). Fast jede lange bestehende Geschwulst neigt zur Vereiterung. Doch neigt eine Geschwulst in den Präkordien mehr dazu, als eine im Unterleibe befindliche; eine oberhalb des Nabels vorhandene mehr als eine unterhalb des Nabels bestehende [4]). Gesellt sich zum Fieber auch ein Gefühl von Erschlaffung, so bilden sich entweder an den Kinnbacken oder den Gelenken Abszesse aus [5]). Bisweilen wird auch ein dünner und ungekochter Urin lange Zeit hindurch gelassen, während im übrigen günstige Zeichen vorhanden sind; das Ende dieser Erscheinungen ist gewöhnlich ein Abszeß unterhalb des Zwerchfells [6]). — Schmerzen in der Lunge, die weder durch Auswurf, noch durch Entziehung von Blut, noch durch gute Diät geheilt wurden, erzeugen entweder gegen den zwanzigsten, dreißigsten oder vierzigsten, bisweilen sogar erst gegen den sechzigsten Tag hin Geschwüre in den Lungen [7]). Man zählt dabei von dem Tage an, an welchem der Patient zuerst fieberte oder Schüttelfrost bekam oder eine gewisse Schwere in jenem Teil fühlte [8]).

Diese Geschwüre der Lungen nehmen ihren Ursprung bald in den Lungen selbst, bald von dem Rippenfell aus. Bei dergleichen Eiterungen sind die affizierten Teile schmerzhaft, entzündet und heiß. Legt sich der Kranke auf die gesunde Seite, so scheint dieselbe von einer Last gedrückt zu werden. Man kann aber immer auf Eiterung, auch wo sie dem Auge noch nicht sichtbar ist, schließen, wenn das Fieber nicht weg bleibt, wenn es am Tage nachläßt, in der Nacht ansteigt, der Kranke stark schwitzt, starken Hustenreiz hat und trotz

---

[1]) cf. Hippocr. l. c. nr. 281. — [2]) Progn. § 7 Littré (Fuchs X, XI, XII). — [3]) Si inter ipsa initia sanguis non fluit e naribus, circa aures erumpit. So lesen die meisten neueren Ausgaben von Wedel, Almeloveen, Haller. Die alten Ausgaben von Florenz (1478), von Mailand (1481) und von Paris (1529) lesen: si inter ipsa ulcera non fluit, circa aures erumpit. Es ist sehr wahrscheinlich, daß beide Lesarten korrupt sind. Ninnin will deshalb lesen: si intra ipsa viscera non fit (abscessus scil.), circa aures erumpit. Dies gibt dann allerdings auch einen besseren Sinn und stimmt mit Hippokrates' Angaben a. a. O. gut überein. So spricht z. B. Hippokrates, Progn. Sect. II, p. 10, lin. 28, vom Eintreten solcher Eiterungen in der Gegend der Ohren oder bei Lungenentzündungen und dem Nutzen derselben (Scheller). Drbg. gibt keine Anmerkung zu dieser Stelle. Vitelli I liest statt viscera: ulcera. — [4]) Progn. § 7 Littré (Fuchs XIII). — [5]) Aph. IV, 31. — [6]) Progn. § 12 (Littré). — [7]) Progn. § 15 (Littré). — [8]) Progn. § 16 Littré (Fuchs XXVIII); Coac. 396.

des Hustens doch fast nichts auswirft, wenn die Augen hohl, die Wangen gerötet sind, die Adern unter der Zunge abblassen, die Nägel an den Händen sich krümmen [1]); wenn ferner die Finger, besonders an den Spitzen, heiß sind, an den Füßen Anschwellungen auftreten und sich Atmungsbeschwerden einstellen, wenn Widerwille gegen Speisen vorhanden ist und am ganzen Körper Pusteln entstehen [2]). Waren gleich anfangs Schmerzen, Husten und Atmungsbeschwerden vorhanden, so wird das Geschwür entweder vor dem zwanzigsten Tage oder um denselben herum aufbrechen. Traten jene Beschwerden später ein, so werden sie notwendigerweise zunächst an Heftigkeit zunehmen; aber ihre Heilung wird sich um so länger verzögern, je später sie sich einfanden [3]). Es werden auch bei einer schweren Krankheit häufig die Füße, nebst den Zehen und Nägeln, brandig (schwarz). Tritt danach nicht der Tod ein und wird auch der übrige Körper wieder gesund, so fallen doch die Füße ab [4]).

Achtes Kapitel.

Über die bei den einzelnen Krankheiten vorhandenen Zeichen, die uns entweder Hoffnung schöpfen lassen oder Gefahr anzeigen [5]).

Jetzt muß ich nun die bei jeder Krankheitsart im besonderen vorkommenden Kennzeichen angeben, deren Erscheinen uns entweder Hoffnung schöpfen läßt oder Gefahr anzeigt.

Wenn bei Blasenschmerzen eiteriger Urin abgesondert wird und dieser einen glatten und weißen Bodensatz hat, so ist kein Grund zur Furcht vorhanden [6]). Wenn bei einer Lungenerkrankung der vorhandene Auswurf den Schmerz selbst lindert, so kann der Kranke, auch wenn der Auswurf eiterig sein sollte, dennoch wiederhergestellt werden, falls er leicht Atem holt, leicht aushustet und unter der Krankheit nicht schwer zu leiden hat [7]). Auch darf es beim Beginne dieser Krankheit nicht gleich erschrecken, wenn der Auswurf mit etwas Braunrotem und mit Blut gemischt ist, wofern dies nur sehr bald ausgeworfen wird [8]). Schmerzen in den Seiten, die nach einer Eiterung daselbst entstehen, heilen vollkommen, wenn die Eiterung sich innerhalb 40 Tagen gereinigt hat [9]). Ist in der Leber ein Geschwür, aus welchem sich reiner und weißer Eiter entleert), so erfolgt die Heilung leicht;

---

[1]) Ungues fiunt adunci. *οἱ μὲν ὄνυχες τῶν χειρῶν γρυποῦνται.* Diese berühmte Schilderung des hektischen Zustandes hat Celsus gänzlich aus Hippocr. Progn. Sect. II, p. 9 entlehnt. — [2]) Pustulae cf. Cels. V, 28, § 15: Progn. § 17 (Littré.) — [3]) Progn. § 17 Littré (Fuchs XXXI). — [4]) Progn. § 9 (Littré); Epid. III, 4. — [5]) cf. Paul. Aeg. II, 3. — [6]) Progn. § 19. — [7]) Progn. § 15. — [8]) Progn. § 14. — [9]) Aph. V, 15; Coac. 398.

denn hier hat das Übel seinen Sitz in einer Hülle[1] (abgekapselter Abszeß). Unter den Abszessen sind diejenigen am wenigsten gefährlich, welche ihre Richtung gegen die Oberfläche des Körpers hin nehmen und stark hervorragen[2]. Von denen, welche nach innen zu weiter um sich greifen, sind diejenigen die weniger gefährlichen, welche die ihnen gegenüberliegende äußere Haut nicht angreifen, so daß diese schmerzlos bleibt und die Farbe der übrigen Teile behält[3]. Bricht an irgend einem Punkte Eiter hervor und ist derselbe glatt, weiß und einfarbig, so brauchen wir nichts zu fürchten[4]; ebensowenig, wenn gleich nach dem Ergusse des Eiters das Fieber aufhört und vorhandener Widerwillen gegen Speisen und der Durst verschwindet[5].

Senkt sich eine Eiterung in die Beine und stellt sich statt eines rotbraunen Auswurfes bei dem Kranken ein eiteriger ein, so ist weniger Gefahr vorhanden. Soll jemand von der Lungenschwindsucht genesen, so muß der Auswurf weiß, gleichartig [zusammenhängend], einfarbig und ohne Schleim sein, und ebenso müssen sich auch diejenigen Substanzen verhalten, welche sich etwa aus dem Kopfe in die Nase ergießen. Bei weitem am besten ist es, wenn gar kein Fieber besteht; günstig ist es auch, wenn es nur so stark ist, daß es den Appetit nicht beeinträchtigt und keinen zu heftigen Durst erregt[6]. Bei dieser Krankheit (der tabes) ist der Stuhlgang für gut zu halten, wenn er täglich erfolgt und wenn feste, der Menge der eingenommenen Speisen entsprechende Exkremente dabei entleert werden. Bei der genannten Krankheit sind ferner solche Kranke am wenigsten gefährdet, die gar nicht zart sind, eine sehr breite, stark behaarte Brust haben, deren Brustknorpel klein und reichlich mit Fleisch bedeckt sind[7]. Wenn eine Frau neben der Lungenschwindsucht auch an Ausbleiben der Regeln leidet, dabei in der Gegend der Brust und Schulterblätter Schmerzen bestehen und nun plötzlich die Menstruation wieder einsetzt, so pflegt die Krankheit sich zu bessern; denn es verringert sich alsdann der Husten, und Durst und Fieber hören auf. Stellt sich indessen bei solchen Kranken die Regel nicht wieder ein, so bildet sich fast immer ein Geschwür und bricht auf[8]; je mehr Blut dies enthält, um so besser ist es.

Wassersucht, welche entsteht, ohne daß eine andere Krankheit vorherging, ist wenig zu fürchten; ebenso eine solche, die sich zu einer langwierigen Krankheit gesellte, wofern nur die Eingeweide gesund

---

[1]) Aph. VII, 45. — [2]) Id enim malum in tunica est. Vgl. lib. VII, c. 2. Hippocr. Aph. VII, 45 *ἐν χιτῶνι γὰρ τὸ πῦον τουτέοισιν ἐστί.* — [3]) Progn. § 7 Littré (Fuchs XIII). — [4]) Progn. § 7 u. § 18. — [5]) Progn. § 17. — [6]) Progn. § 17; Prorrh. II, § 7. — [7]) Cartilago carnosa. Unter cartilago sind hier die Rippenknorpel verstanden, wie dies aus der Parallelstelle bei Hippokrates hervorgeht, wo es heißt „*καὶ ὁ χόνδρος αὐτοῦ* (*στήθους* scil.) *μικρὸς ἔστω καὶ σεσαρκωμένος ἰσχυρῶς* (thoracis cartilago esto parva et carne bene tecta). Vgl. Hipp. Prorrh. lib. II, Sect. II, pag. 72 (Prorrh. II, § 7). — [8]) Prorrh II, § 7.

sind[1]), die Atmung leicht ist und keine Schmerzen vorhanden sind, wenn ferner der Körper nicht heiß ist und an den Extremitäten gleichmäßig abgemagert erscheint, wenn der Leib weich und kein Husten[2]) und Durst vorhanden ist, wenn die Zunge selbst nicht während des Schlafes trocken wird, wenn Appetit vorhanden ist und etwa gereichte abführende Mittel auf den Unterleib wirken, wenn von selbst weiche, natürlich geformte Stuhlgänge erfolgen, wenn der Leib nicht aufgetrieben ist, wenn durch eine Veränderung im Genusse des Weines oder durch das Einnehmen irgend welcher Mittel der Urin verändert wird, wenn der Körper nicht erschlafft ist und er die Krankheit leicht erträgt[3]). Bei wem sich alle diese Zeichen vereinigt vorfinden, da ist der Kranke außer Gefahr, sind mehrere davon vorhanden, so darf der Patient gute Hoffnung hegen[4]). Krankheiten der Gelenke, z. B. Fuß- und Handgicht, können geheilt werden, wenn sie jüngere Personen befallen und noch keine Gichtknoten erzeugt haben. Durch eintretende Ruhr und Durchfälle, gleichviel welchen Ursprungs, werden dergleichen Beschwerden bedeutend vermindert[5]). Epilepsie, welche vor der Pubertät begonnen hat, heilt meistens leicht[6]). Hat ein Epileptischer überhaupt in irgend einem Teile des Körpers ein Vorgefühl des kommenden Anfalls, so ist es am besten, wenn dasselbe von den Händen oder Füßen ausgeht; weniger gut ist es, wenn es in den Seiten, am schlimmsten, wenn es vom Kopfe aus seinen Anfang nimmt[7]). Auch bei dieser Art von Kranken sind Durchfall erzeugende Mittel außerordentlich nützlich. Ein Durchfall ist im allgemeinen nicht nachteilig, wenn dabei kein Fieber besteht, wenn er rasch aufhört, wenn man bei der Untersuchung des Leibes keine Bewegung darin wahrnimmt und wenn mit dem Stuhlgange zuletzt Blähungen abgehen. Selbst die Ruhr ist nicht gefährlich, auch wenn Blut und Darmschleimhautfetzen abgehen[8]), solange Fieber und die übrigen Zufälle der genannten Krankheit fehlen. Es kann in diesem Falle sogar eine schwangere Frau nicht nur vom Tode gerettet werden, sondern sogar vor einem Abortus bewahrt bleiben[9]). Bei der Ruhr ist es auch von Nutzen, wenn die Kranken im Alter etwas vorgerückte Personen sind[10]); dagegegen wird die Lienterie leichter von jüngeren Personen ertragen[11]), besonders wenn der Urin wieder zu fließen und der Körper sich durch den Genuß von Speisen zu erholen beginnt. Auch bei Hüft-

[1]) Si firma viscera. Dergleichen Leute heißen bei Hippokr. Prorrh. lib. II, Sect. II, pag. 70, woraus die ganze folgende Schilderung entlehnt ist, *εὔσπλαγχνοι*. — [2]) cf. Hippocr. l. c. — [3]) Motum facile sustinet. Die ältesten Ausgaben lesen „morbum"; doch ist wahrscheinlich motum das Richtigere, wie dies aus Hippocr. l. c. hervorgeht, wo es heißt: *τὴν δὲ ταλαιπωρίην εὐπετῶς φερέιν καὶ ἄκοπον εἶναι.* Vitelli liest auch morbum. *ταλαιπωρίαν* kann man hier ebensogut als Elend, elender Zustand, Krankheit fassen. — [4]) Prorrh. II, § 5. — [5]) cf. Prorrh. II, Sect. II, p. 70. — [6]) Aph. V, 7. — [7]) cf. Hipp. l. c. p. 74. — [8]) cf. Hipp. l. c. p. 84. — [9]) Hipp. Prorrh. l, c., p. 84. — [10]) Aph. II, 45. — [11]) cf. Hipp. l. c. p. 85.

und Schulterschmerzen, sowie bei allen Lähmungen kommt das jugendliche Alter zu statten. Von den genannten Leiden wird der Hüftschmerz, auch wenn er sehr heftig ist, oft leicht und schnell geheilt, wenn nur die Hüften nicht in der Bewegung behindert und etwas kalt sind. — Ein gelähmtes Glied kann, wenn trotz der Lähmung seine Ernährung fortdauert, geheilt werden. Auch eine Lähmung des Mundes kann durch eintretenden Durchfall beseitigt werden. Jeder Durchfall ist für alle, die Augenentzündung haben, gut [1]). Bildung von Krampfadern oder plötzlicher Bluterguß aus den Adern am After (Hämorrhoidalblutung), sowie eintretende Ruhr heilen das Irresein [2]). Oberarmschmerzen, die zu den Schulterblättern und den Händen ausstrahlen, werden durch das Ausbrechen schwarzer Galle geheilt, wie denn überhaupt jeder Schmerz, der sich in der Richtung auf tiefer liegende Körperteile hin ausbreitet, leichter zu heilen ist [3]). Schluchzen hört bei eintretendem Niesen auf [4]). Langwierige Durchfälle heilt Erbrechen [5]). Blutbrechen bei Weibern heilt durch sehr starke Regeln [6]). Eine Frau, bei welcher die Regeln ausbleiben, wird durch eintretendes Nasenbluten aller Gefahr entrissen [7]). Der Zustand einer an hysterischen Beschwerden [8]) leidenden [9]) oder in schwerer Geburt daniederliegenden Frau wird durch eintretendes Niesen gebessert. Ein viertägiges Fieber ist im Sommer gewöhnlich von kurzer Dauer [10]). Beim Vorhandensein von erhöhter Körpertemperatur und Zittern ist das Eintreten von Delirien heilsam [11]). Für an der Milz leidende Menschen ist das Eintreten von Ruhr gut [12]); ja selbst das Eintreten von Fieber gereicht oft höchst wunderbarerweise zur Hilfe. So heilt es z. B. auch Präkordienschmerzen, die ohne Entzündung bestehen [13]), und bewährt sich bei Leberschmerzen heilsam [14]); auch hebt es klonische Krämpfe und Starrkrampf, wenn es sich erst nach ihnen einstellt, gänzlich [15]), und mindert die nach Harnbeschwerden entstandene Krankheit der dünnen Gedärme, wenn es durch die von ihm entwickelte Wärme die Absonderung des Urins vermehrt [16]). Kopfschmerzen, zu denen sich Schwarzwerden

---

[1]) Aph. VI, 17; Coac. 220. — [2]) Aph. VI, 21. — [3]) cf. Hipp. Prorrh. lib. II, Sect. II, p. 93. — [7]) Singultus sternutamento finitur. cf. Hipp. Aph. VI, 13. Oribas. syn. VI, 42. Paul. Aeg. II, 57 ist derselben Ansicht und bestimmt es, nachdem er eine Theorie des singultus (*λυγμός*) aufgestellt hat, noch näher, indem er sagt; *ὅταν δὲ ὑπὸ πληρώσεως ὑγρῶν γένηται λυγμός, βιαίας δεῖται κενώσεως, — τοῦτο δὲ ὁ πταρμὸς ἐργάζεται· τοὺς δὲ ἐπὶ κενώσει λυγμοὺς οὐκ ἰᾶται ὁ πταρμός*, d. i. ein Schluchzen, welches durch Überfüllung mit Säften entstand, wird wohl durch Niesen gehoben; nicht aber ein solches, das durch übermäßige Ausleerung entstand. — [5]) Aph. VI, 15. — [6]) Aph. V, 32. — [7]) Aph. V, 33. — [8]) Védr. übersetzt: „en proie à des douleurs de matrice“ und merkt dazu an: „accès hystériques“. — [9]) Quae locis laborat. Loca s. v. a. pudenda, hier = uterus; locis laborare, also = uteri strangulatu s. affectu hysterico laborare, bei Hippocr. Aph. V, 35 *ὑπὸ ὑστερικῶν (παθῶν) ἐνοχλεῖσθαι*. — [10]) Aph. II, 25. — [11]) Aph. VI, 26; Coac. 129. — [12]) Aph. VI, 48. — [13]) Aph. VI, 40. — [14]) Aph. VII, 52. — [15]) Aph. IV, 57; Coac. 346. — [16]) Aph. VI, 44; Coac. 465.

vor den Augen und Rötung nebst Jucken der Stirn gesellt, werden entweder durch eine von selbst eintretende oder künstlich hervorgerufene Blutung gehoben [1]). Kopf- und Stirnschmerzen, die durch Wind, Kälte oder Hitze entstanden sind, werden durch [einen] Schnupfen und Niesen beseitigt [2]). Das Brennfieber, welches die Griechen *καυσώδης* nennen, hört auf, wenn plötzlich Schüttelfrost eintritt [3]). Wird ein an Fieber leidender Kranker schwerhörig, so hört dieses Übel gänzlich auf, wenn der betreffende Kranke Nasenbluten oder Durchfall bekommt [4]). Nichts leistet gegen Schwerhörigkeit bessere Dienste als das Eintreten galliger Stuhlgänge [5]). Wenn sich in der Harnröhre kleine Abszesse (*φύματα* der Griechen) anfangen zu bilden, so werden die Kranken wieder davon geheilt, wenn sich der Eiter daraus entleert hat [6]). Da nun die meisten jener oben angegebenen günstigen Umstände (nämlich die verschiedenen Arten der Naturhilfe) von selbst entstehen, so kann man daraus den Schluß ziehen, daß auch in bezug auf die Mittel, welche die Kunst anwendet, die Natur das meiste zu leisten hat [7]).

Wenn dagegen bei anhaltendem Fieber Blasenschmerzen [8]) und Kotverhaltung bestehen, so ist dies schlimm, ja tödlich; die größte Gefahr droht aber hierbei Kindern vom siebenten bis zum vierzehnten Jahre [9]). Wenn bei einer Lungenerkrankung in den ersten Tagen kein Auswurf vorhanden ist, dieser aber vom siebenten Tage an eintritt und bis über den siebenten Tag hinaus fortbesteht, so ist dies gefährlich [10]); und je mehr die in dem Auswurfe vorhandenen Farben ineinanderlaufen und nicht voneinander getrennt sind, desto schlimmer ist der Zustand. Und

---

[1]) Aph. VI, 10 und Prorrh. lib. II, Sect. II, p. 90. — [2]) cf. Hipp. l. c. p. 89. — [3]) Aph. IV, 58; Coac. 132. — [4]) Aph. IV, 60; Coac. 207. — [5]) Aph. IV, 28; Coac. 617. — [6]) Quib. in fistul. urin. Die älteren Ausgaben lesen hier: „quibus in fistula urinae uti minuti abscessus", neuere haben dagegen: „quibus in fistula urinae minuti abscessus". Die älteste Pariser Ausgabe (1567) hat statt *φύματα* „*θύμαλα*". Diese Stelle des Celsus ist entweder korrumpiert oder Celsus hat hier den Hippokrates nicht richtig interpretiert. Denn sehen wir Cels. V, 28. nr. 9, so finden wir, daß das, was er dort Phyma nennt, wohl nicht gut mit dem *φῦμα* des Hippokrates identisch sein kann, indem das Phyma des Celsus gewissermaßen einen „großen Furunkel" darstellt und daher nicht, wie das *φῦμα* des Hippokrates in der Harnröhre seinen Sitz haben kann. Die Stelle des Hippokrates, welche Celsus hier offenbar vor Augen gehabt hat, steht Aph. IV, 81: *ὁκόσοισι ἐν τῇ οὐρήθρῃ φύματα φύεται, τουτέοισι διαπυήσαντος καὶ ἐκραγέντος λύσις.* Eine ähnliche Stelle findet sich Aph. VII, 57: *Ὁκόσοισι ἐν τῇ οὐρήθρῃ φύματα γίνεται, τουτέοισι διαπυήσαντος καὶ ἐκραγέντος λύεται πόνος* (dolor solvitur). Aus beiden Stellen geht aber hervor, wie unrichtig diejenigen zu Werke gegangen sind, welche in der vorliegenden Celsianischen Stelle urinae fistula durch „Harnfistel" übersetzt haben, während es offenbar nur eine Übertragung des Hippokrates *οὐρήθρη* ist, also Harnröhre bedeutet (Scheller). — [7]) cf. Hipp. *νόμος* (lex) Sect. I, p. 2, in med. — [8]) Scheller übersetzte statt Blasenschmerzen: Kopfschmerzen, eine Lesart, die Vitelli I u. II auch haben. — [9]) Progn. § 19. — [10]) cf. Hipp. Progn. Sect. II, p. 8. Oribas. syn. VI, 5. Siehe auch über sputum Paul. Aeg. II, 15.

doch ist nichts schlimmer, als wenn ein ganz gleichartiger Auswurf ausgehustet wird, mag derselbe nun rotbraun, blutig oder weiß [1]), zäh, blaß oder schaumig sein; ein schwarzer Auswurf ist jedoch am schlimmsten [2]). Bei derselben Krankheit sind Husten und Katarrhe [3]), ja, was in anderen Fällen für heilsam gilt, nämlich Niesen, gefährlich. Am gefahrdrohendsten ist es, wenn auf die eben genannten Umstände plötzlich Durchfall folgt [4]). In der Regel sind die guten oder schlimmen Zeichen bei Schmerzen in den Seiten fast eben dieselben, wie bei denen in der Lunge. Tödlich ist es, wenn sich aus der Leber blutiger Eiter ergießt [5]). Unter den Eiterungen sind diejenigen die schlimmsten, welche sich nach den inneren Teilen hin einen Weg bahnen und dabei zugleich die äußere Haut verfärben. Unter denen, welche nach außen durchbrechen, sind die schlimmsten die, welch sehr groß und ganz flach (in der Fläche ausgebreitet) sind. Wenn das Fieber, selbst nachdem ein Geschwür aufgebrochen ist oder der Eiter sich nach außen entleert hat, nicht aufhört oder, falls es auch aufhörte, wiederkehrt, so zeigt dies sichere Gefahr an. Dasselbe ist der Fall, wenn Durst, Widerwille gegen Speise und Durchfall vorhanden sind, der Eiter livid und blaß aussieht und der Kranke nichts als schaumigen Schleim auswirft. An den Eiterungen, die die Krankheiten der Lungen hervorrufen, sterben meistens alte Personen; an den übrigen junge Leute [6]). Zeigt sich bei der Lungenschwindsucht ein mit verschiedenen anderen Stoffen gemischter eiteriger Auswurf, ist beständig Fieber vorhanden, welches dem Kranken nicht einmal Zeit zum Essen übrig läßt und heftigen Durst erregt, so deutet dies bei einem schwächlichen Körper auf Gefahr hin. Schleppt sich auch ein an der Auszehrung Leidender längere Zeit hin, so wird er doch bald sterben, wenn ihm die Haare ausfallen [7]), der Urin einen spinnewebartigen Bodensatz zeigt [8]) und der Auswurf einen üblen Geruch besitzt und besonders, wenn nach dem Auftreten der genannten Erscheinungen sich Durchfall einstellt. Besonders ist dies im Herbst der Fall, da in dieser Zeit fast alle sterben, welche die übrige Zeit des Jahres hindurch der Krankheit standhielten [9]). Tödlich ist es, wenn bei der Auszehrung zuerst Eiter ausgeworfen und dann kein Auswurf mehr ausgehustet wird [10]). Es pflegt auch bei jungen Leuten diese Krankheit aus einem Abszeß oder aus einem Fistelgeschwür (cf. V, c. XXVIII, 12) zu entstehen [11]); diese Kranken werden nicht leicht

---

[1]) Sincerum id edi. Sputum sincerum bedeutet einen Auswurf, welcher ganz gleichartig ist, d. h. in welchem man keine verschiedenen Bestandteile oder Farben unterscheiden kann. *Πτύελον ἄκρητον* bei Hippokrates. — [2]) Progn. § 14. = Progn. (Foes.) Sect. I u. II, p. 8. — [3]) Hipp. l. c. — [4]) Aph. VI, 14. — [5]) Aph. VII, 45; Coac. 442. — [6]) Progn. § 15. — [7]) Aph. V, 11, 12; Coac. 428. — [8]) Dies sind die *λιπαρότητες ἄνω ὑφιστάμεναι ἀραχνοειδέες* des Hippokrates, cf. Progn. Sect. II, p. 8 und Coac. tit. 582. Sect. II, p. 204. — [9]) Aph. III, 10. — Prorrh. lib. II, Sect. II, p. 91. — [10]) Progn. § 15. — [11]) Solent etiam in adolescentibus ex eo morbo vomicae fistulaeve oriri, so lesen die besten Ausgaben. Almeloveen u. a. lesen: „Solet etiam in adolescentibus is morbus ex vomica fistulave oriri. Erstere Lesart scheint

geheilt, es müßten denn nachträglich viele gute Zeichen auftreten. Unter den übrigen an Auszehrung Leidenden genesen Jungfrauen oder solche Frauen, bei denen neben der Auszehrung noch Ausbleiben der Regeln besteht, am schwersten [1]).

Wenn jemand, der vorher ganz gesund war, plötzlich Kopfschmerzen bekommt, dann in tiefen Schlummer versinkt, so daß er schnarcht und davon nicht aufwacht, so stirbt er innerhalb sieben Tagen [2]), und zwar um so sicherer, wenn, ohne daß Durchfall vorherging, die Augenlider des Schlafenden sich nicht schließen, sondern das Weiße im Auge sichtbar ist [3]). Indessen folgt auf die genannten Erscheinungen der Tod nur, wenn die Krankheit nicht durch Eintreten von Fieber beseitigt wird.

Eine Wassersucht, die nach einer akuten Krankheit begann, wird selten geheilt [4]), besonders, wenn sich den oben angeführten günstigen Umständen entgegengesetzte Zeichen einstellen. — Wenn neben der Wassersucht Husten besteht [5]), oder sich nach oben oder unten zu Blutungen zeigen [6]) und das Wasser bis zur Mitte des Körpers steigt (Bauchwassersucht), so schwindet jede Hoffnung. Bei einigen an Wassersucht leidenden Personen zeigen sich Geschwülste, die vergehen und dann wieder von neuem entstehen [7]). Kranke dieser Art sind weniger gefährdet als die oben angeführten, wofern sie nur gehörig auf sich achten; allein ihnen gereicht gewöhnlich ein allzu festes Vertrauen auf Genesung zum Verderben [8]). Es ist mit Recht zu bewundern, wie einige Dinge unseren Körper auf der einen Seite krank machen, hingegen andererseits ihn gesund erhalten können. Denn wenn jemand durch Wassersucht ganz angeschwollen ist oder sich viel Eiter in einem großen Abszeß angesammelt hat und diese Sekrete sich auf einmal nach außen ergießen, so ist dies ebenso tödlich, als wenn ein Gesunder sich an einer Wunde verblutet [9]). Schmerzen in Gelenken, an denen sich schwielige Knoten gebildet haben, werden nie geheilt; diejenigen Gelenkkrankheiten, welche erst im Alter anfangen [10]) oder von der Jugend her ins Greisenalter mit hinübergenommen werden, können zwar bisweilen gebessert werden, werden aber niemals gänzlich beseitigt. Epilepsie, welche nach dem fünfundzwanzigsten Jahre entstanden ist, wird nur sehr schwer geheilt, noch viel schwerer eine solche, welche nach dem

---

mir (Scheller) besser zu sein. Drbg. merkt in den annot. diese erste Lesart nicht an. Vitelli I u. II lesen ex eo morbo vomicae fistulaeque. Ich glaube, daß Drbg.'s Lesart die richtige ist, zumal es auch der sachlichen Richtigkeit entspricht. Denn wir wissen, daß aus einem peripheren tuberkulösen Abszeß oder Abszeß mit Fistel (um die es sich hier nur handeln kann) sehr wohl durch Sekundärinfektion Lungentuberkulose entstehen kann. — [1]) Aph. Prorrh. lib. II, Sect. II, p. 72. — [2]) Aph. VI, 51. — [3]) Aph. VI, 52; Progn. § 2. — [4]) Progn. Sect. II, p. 6. — [5]) Aph. VI, 35, VII, 47; Prorrh. lib. II, Sect. II, p. 70. — [6]) cf. Hippocr. l. c. — [7]) Progn. VIII. Védr. hält es für Tympanitis. — [8]) cf. Hippocr. l. c. — [9]) Aph. VI, 27. — [10]) Prorrh. lib. II, Sect. II, p. 73.

vierzigsten entstand; — ja, in diesem Alter gewährt nur die Natur einige Hoffnung auf Heilung, die Arzneikunst dagegen fast keine [1]). Wird bei der Epilepsie zugleich der ganze Körper ergriffen, haben die Kranken an keinem Teile des Körpers ein Vorgefühl des kommenden Anfalls, sondern stürzen sie unvermutet zusammen, so werden sie kaum geheilt, gleichgültig in welchem Alter sie sind. Leidet aber der Verstand dabei oder entstehen Lähmungen der Glieder, so hat eine Behandlung hier keinen Zweck. Wenn zu Durchfällen Fieber hinzukommt, wenn eine Entzündung der Leber, der Präkordien oder der Unterleibsorgane dabei besteht, wenn heftiger Durst dabei vorhanden ist, wenn der Durchfall schon längere Zeit dauerte, die Stuhlgänge dabei aus sehr verschiedenen Stoffen zusammengesetzt sind und unter Schmerzen erfolgen, so ist Todesgefahr vorhanden, besonders wenn währenddessen Ruhren ihren Anfang nehmen [2]). Diese Krankheit rafft besonders Kinder bis zum zehnten Jahre hin [3]), die übrigen Lebensalter ertragen sie leichter. Auch eine schwangere Frau kann durch dergleichen Zufälle getötet werden; immer aber, falls sie auch genesen sollte, erleidet sie einen Abortus [4]). Auch ist die Ruhr tödlich, wenn sie durch schwarze Galle entsteht [5]), oder wenn während des Verlaufes derselben, bei schon entkräftetem Körper, plötzlich schwarze Stuhlgänge sich einstellen. Die Lienterie [6]) ist gefährlicher, wenn häufig Durchfall stattfindet, wenn derselbe stündlich, sei es mit oder ohne Kollern im Leibe, erfolgt, und es sich damit am Tage ebenso wie in der Nacht verhält, wenn die Abgangsstoffe unverdaut oder schwarz und außerdem auch schlüpfrig und übelriechend sind, wenn quälender Durst besteht, ferner, wenn nach vorhergegangenem häufigen Trinken kein Urin gelassen wird (ein Umstand, der davon herrührt, daß all die Flüssigkeit nicht in die Blase, sondern in die Därme gelangt [glossema? Drbg.]), wenn sich im Munde Geschwüre bilden, das Gesicht sich rötet und sich mit Flecken von allerlei Farben bedeckt, wenn der Leib aufgetrieben [7]),

---

[1]) Prorrh. II, § 9. — [2]) Si tormina vetera inter haec etc. Dieser Satz des Celsus ist eine nicht eben gelungen zu nennende Übertragung von Hippocr. Prorrh. lib. II, Sect. II, p. 81 (Scheller). Drbg. hat vetera weggelassen, weil es mit coeperunt im Widerspruch steht. Er hält es überhaupt für ein Einschiebsel. — [3]) cf. Hippocr. l. c. — [4]) Aph. V, 34. — [5]) Aph. IV, 24. — [6]) Hippocr. Prorrh. lib. II, Sect. II, p. 85. — [7]) Venter quasi fermentatus. Bei Hippocr. Prorrh. lib. II, Sect. II, p. 85 steht *γαστέρας ἀποζύμους*. Das Wort *ἀποζύμους* ist offenbar falsch, und daher meint Foesius (ed. Hipp. l. c. p. 86 lit. B), es solle vielleicht *ὑποζόμους* (?) oder *ὑποξήρους* heißen. Bezüglich dieses letzteren Wortes sagt Galenus in einer hierher gehörigen Stelle seiner *ἐξήγησις Ἱπποκρατ.*, es heiße in dem vorliegenden *προῤῥητικόν* „*ὑποξήρους περὶ γαστέρων*“; dies sei soviel als *ταπεινοτέρας* oder *προσεσταλμένας* i. e. ventres resiccatos, extenuatos, compressos et constrictos (Scheller). Védr. übersetzt die Stelle wie Scheller: ventre comme ballonné. Angiolo del Lungo: „il ventre come in uno stato di fermentazione“ und Fuchs, Bd. I, p. 516 (Prorrh. II, 23) ..... den Magen in Gärung bringen.

schmutzig[1]) und runzelig ist und der Appetit [und die Lust umherzugehen][2]) fehlt. Unter den genannten Umständen ist der Tod wahrscheinlich; noch viel wahrscheinlicher ist er aber, wenn dies Übel schon lange Zeit dauerte, ganz besonders, wenn der Kranke dem Greisenalter angehört. Bei der Erkrankung des Dünndarms sind Erbrechen, Schluchzen, klonische Krämpfe und Irrereden üble Zeichen[3]). Höchst gefährlich ist es, wenn bei der Gelbsucht die Leber sich verhärtet[4]). Wenn Milzkranke die Ruhr bekommen und diese entweder in Wassersucht oder Lienterie übergeht, so werden dieselben kaum durch irgend ein Mittel gerettet werden können[5]).

Die Krankheit (Abklemmung, Ileus) der dünnen Därme ist, falls sie nicht innerhalb sieben Tagen geheilt wird, tödlich[6]). — Eine Frau, die nach der Geburt von Fieber und heftigen und anhaltenden Kopfschmerzen ergriffen wird, schwebt in Todesgefahr[7]). Bei Schmerzen und Entzündung in den Teilen, welche Eingeweide (viscera) enthalten, ist beschleunigtes Atmen ein böses Zeichen. Wenn ohne offenbare Ursache langwieriger Kopfschmerz besteht und der Schmerz vom Kopfe nach dem Nacken und den Schulterblättern hinwandert und dann wieder den Kopf befällt oder, wenn er vom Kopfe (ohne denselben jedoch zu verlassen) sich gegen den Nacken und die Schulterblätter hin ausbreitet, so ist dieser verderblich, wofern sich nicht ein Geschwür in der Lunge bildet und der Eiter ausgehustet wird[8]), oder wenn nicht an irgend

---

[1]) Si venter pinguis. Bei Hippocr. l. c. steht *ῥυπαράς* i. e. sordidos. Es ist wohl klar, daß Celsus hier statt *ῥυπαράς* unrichtig *λιπαράς* gelesen hat (Scheller). — [2]) Drbg. hat die in [] gesetzten Worte nach Hipp. Prorrh. II, § 23 hinzugefügt. — [3]) cf. Hippocr. *ἀφορ.* VII, 10. — [4]) Aph. VI, 42. — [5]) Aph. VI, 43; Coac. 457. — [6]) Scheller scheint hier einfach die Worte des Hipp. Aph. VI, 44 wiedergegeben zu haben, denn er übersetzt wörtlich nach dessen Text, und zwar „Krankheit der dünnen Gedärme, die auf Urinbeschwerden folgte, endet, falls sie nicht durch ein eintretendes Fieber zerteilt wird, innerhalb sieben Tagen tödlich.“ Drbg. gibt keine andere Lesart als die seinige an und Vitelli ebenfalls nicht. — [7]) Aph. V, 55. — [8]) Scheller las: Aut pus extussiatur. Die Lesart anderer Ausgaben: „sic ut pus extussiatur“ hielt er für weniger richtig. Zum Beweis und zur Verdeutlichung des ganzen vorliegenden Celsianischen Satzes zog er die betreffende Stelle des Hippokrates (Prorrh. lib. II, § 30, Sect. II, p. 89) heran. Es heißt daselbst: „*Ἐὰν δὲ καὶ ἐς τὸν τράχηλόν τε καὶ ἐς τὸν νῶτον ἡ ὀδύνη καταβαίνῃ, τὴν κεφαλὴν ἀπολιποῦσα, καὶ αὖθις πάλιν παλινδρομέει εἰς τὴν κεφαλήν, καὶ ἔτι χαλεπώτερον γίνεται· τούτων δὲ πάντων δεινότατον, εἰ ξυντείνοι ἐκ τῆς κεφαλῆς ἐς τὸν τράχηλόν τε καὶ τὸν νῶτον· τὰς δὲ ὠφελείας τουτέοισι προσδέχεσθαι ἐξ ἀποστασίων ἔσεσθαι, ἢ πῦον βήξασιν, ἢ αἱμοῤῥοΐδας ἔχουσιν, ἢ ἐξανθήματα ἐν τοῖς σώμασι· λυσιτελέει δὲ καὶ πιθυρωθεῖσα ἡ φεφαλή.*“ (Si in cervicem et dorsum dolor descendit (relicto capite) et rursus in caput revertitur, gravius adhuc malum est. Omnium vero pessimum est, si a capite ad cervicem et dorsum pervenit. Ejusmodi aegrotis summae fore utilitati puto, si vel abscessus illis oriantur, vel pus extussiant, vel haemorrhoidas habeant, vel si exanthemata in corpore illis exoriantur. Utilitatem quoque affert porrigo in capite oriunda.) Drbg. liest: „nisi vomicam aliquam excitavit, sic ut pus ex-

einer anderen Stelle eine Blutung stattfindet oder am Kopfe viel [Ausschlag von] Grind [1]) erscheint, oder am ganzen Körper Pusteln entstehen. Ebenso gefährlich ist es, wenn Bewegungsbehinderung und Jucken bald über den ganzen Kopf, bald nur über einen Teil desselben sich verbreiten, oder wenn daselbst sich ein Gefühl von Kälte zeigt und dieses sich auch bis zur Zungenspitze hin ausdehnt. Auch bei diesen Übeln ist Abszeßbildung sehr nützlich; doch erfolgt Genesung nur sehr schwer, da gerade bei den genannten Leiden Abszesse nur sehr selten zu entstehen pflegen. Wenn bei Hüftschmerzen [2]) große Bewegungshemmung besteht, Beine und Hüften kalt sind, der Stuhlgang nur mit großer Anstrengung erfolgt [3]) und die Exkremente mit Schleim vermischt sind, auch der Kranke schon das vierzigste Jahr überschritten hat, so wird dieser Krankheitszustand sehr lange, wenigstens ein Jahr hindurch, dauern und kann nur im Frühjahr oder Herbst sein Ende erreichen. — Gleich schwierig wird in dem eben angegebenen Alter die Heilung, wenn Oberarmschmerzen [4]) entweder sich bis zu den Händen erstrecken oder nach den Schulterblättern ziehen und daselbst Bewegungshemmung und Schmerzen erzeugen, ohne durch galliges Erbrechen gebessert zu werden. — Wird irgend ein Glied des Körpers gelähmt, so wird es, wenn es nicht bewegt werden kann und abmagert, nicht wieder gesund [5]), um so weniger, je länger das Übel besteht und je älter der Kranke ist. — Für die Behandlung sämtlicher Lähmungen ist der Winter und Herbst nicht günstig; Frühling und Sommer dagegen gewähren einige Hoffnung auf Besserung.

Schon eine geringe Lähmung ist schwer zu heilen [6]); eine bedeutende ist unheilbar. Jeder Schmerz, der ein Bestreben hat, sich nach oben fortzupflanzen, ist schwieriger zu heilen. Magern bei einer schwangeren Frau plötzlich die Brüste ab, so ist sie in Gefahr zu abortieren [7]). Zeigt sich bei einer Frau, welche weder geboren hat noch schwanger ist, Milch, so ist dies ein Zeichen, daß die Regeln ausgeblieben sind [8]). Viertägige Fieber pflegen [im Sommer kurz,] im Herbste [dagegen] [9]) langwieriger zu sein, besonders wenn sie gegen

---

tussiretur". Vitelli wie Drbg. Was richtig ist, unterfange ich mich nicht zu entscheiden. Védr. übersetzt: „.... à moins que cette douleur ne provoque une vomique avec expectoration de pus" und Angiolo del Lungo: „.... se non ne nasce qualche vomica con espettorazione di marcia". Drbg. gibt in den annot. keine andere Lesart an. — [1]) Porrigo. Viele Ausgaben lesen „prurigo". Daß indessen porrigo richtiger ist, geht aus den im vorstehenden Hippokratischen Satze befindlichen Worten *πιθυρωθεῖσα ἡ κεφαλή* hervor. — [2]) cf. Hippocr. l. c. p. 94. — [3]) Alvusque nisi coacta non reddit. *Καὶ ἡ γαστὴρ οὐ διαχωρέει, εἰ μὴ πρὸς ἀνάγκην* bei Hippocr. l. c. p. 93. — [4]) cf. Hippocr. Prorrh. II, § 40. — [5]) Prorrh. II, § 39. — [6]) Aph. II, 42. — [7]) Aph. V, 37. — [8]) Aph. V, 39. — [9]) Die in [ ] [ ] gesetzten Worte stehen bei Drbg. nicht; Vitelli I u. II haben wie Scheller aestiva brevis, autumnalis longa etc.; bei Vit. II sind aestiva brevis von dritter Hand eingefügt.

Herannahen des Winters entstehen [1]. Folgt auf eine Blutung Verlust des Bewußtseins mit klonischen Krämpfen, so ist Todesgefahr vorhanden [2]. Ebenso schlimm ist es, wenn jemand, der durch Arzneimittel stark abgeführt hatte [3] und noch leer und nüchtern ist, klonische Krämpfe bekommt, oder wenn während großer Schmerzen die Extremitäten kalt sind [4]. Ein Erhängter, welcher abgenommen worden ist, kehrt nicht wieder zum Leben zurück, wenn ihm Schaum vor dem Munde steht [5]. Schwarze, dunkelm Blute ähnliche, plötzlich eintretende Stuhlgänge sind verderblich, sie mögen mit oder ohne Fieber auftreten [6].

Neuntes Kapitel.

Von den Heilmethoden bei den Krankheiten.

Nachdem wir die Zeichen kennen gelernt haben, die uns entweder Hoffnung schöpfen lassen oder Furcht einflößen müssen, gehen wir zu den Methoden der Behandlung der Krankheiten über. Diese Methoden sind teils allgemeine, teils besondere. Allgemeine sind die, welche bei mehreren Krankheiten helfen können; besondere die, welche nur bei je einer Krankheit angewandt werden. Zuerst von den allgemeinen Heilmethoden. Einige der diesen letzteren angehörigen Vorschriften finden nicht nur auf Kranke, sondern auch auf Gesunde Anwendung; andere werden jedoch nur bei Krankheiten angewendet.

Jedes auf den Körper angewandte Heilmittel wirkt dadurch, daß es entweder die Stoffmasse des Körpers vermindert [7] oder vermehrt, sie entweder hervorlockt oder zurücktreibt, entweder kalt macht oder erhitzt und zugleich verhärtet oder erweicht. Einige Mittel haben nicht bloß eine, sondern sogar zwei, sich untereinander nicht widersprechende Wirkungen. Verminderung der Stoffmasse bewirken Aderlässe, Schröpfköpfe, Abführungen, Brechen, Reibungen, passive Bewegungen und jegliche Art körperlichen Übungen, Fasten und Schwitzen. Hiervon soll sogleich die Rede sein.

Zehntes Kapitel.

Vom Aderlassen [8].

Blut aus einer geöffneten Ader fließen zu lassen, ist nichts Neues; das ist aber neu, daß es kaum eine Krankheit gibt, bei der man nicht zur Ader läßt.

---

[1] Aph. II, 25. — [2] Aph. V, 3 u. VII, 9; Coac. 332. — [3] Aph. V, 4. — [4] Aph. VII, 26. — [5] Aph. II, 43. — [6] Aph. IV, 21; Coac. 596. — [7] De flat. § 1. — [8] De sanguin. detract. p. venas. cf. Hippocr. *περὶ ἰητροῦ* Sect. I, p. 22; id. *περὶ ἑλκῶν* Sect. VI, p. 159, wo die Art des Blutstillens nach dem Aderlasse gezeigt wird. Galen. *περὶ φλεβοτομίας θεραπευτικὸν βιβλ. α* (tom. IV, p. 17—27). Oribas. synops. I, cap. 7—11. Aet. tetr. I, S. 3, cap. 10—17 und tetr. II, S. 1, cap. 71. Paul. Aeg. VI, 40.

Ferner ist es etwas Altes, jungen Leuten und nicht schwangeren Frauen durch einen Aderlaß Blut zu entziehen; daß man aber bei Kindern, Greisen und schwangeren Frauen dasselbe anwendet, ist neu. Die alten Ärzte waren der Meinung, das früheste und späteste Alter könne diese Art der Behandlung nicht ertragen; auch waren sie überzeugt, eine auf diese Weise behandelte Schwangere müsse einen Abortus erleiden[1]. Später zeigte die Erfahrung, daß es hierbei keine feste Regeln gibt, sondern daß vielmehr noch andere Beobachtungen hinzuzuziehen sind, nach welchen sich das Verfahren des Arztes richten muß. Denn es kommt nicht auf das Alter, auch nicht auf eine etwa vorhandene Schwangerschaft an, sondern auf die Beschaffenheit der Kräfte des Patienten. Ist daher ein im jugendlichen Alter stehender Mensch oder eine nicht schwangere Frau schwächlich, so ist ihnen das Aderlassen nachteilig; denn man würde ihnen hierdurch die etwa vorhandenen Kräfte auch noch entziehen.

Dagegen kann man ein starkes Kind, einen kräftigen Greis und eine kraftvolle Schwangere ganz ohne Nachteil auf diese Weise behandeln. Ein unerfahrener Arzt kann sich freilich gerade in diesen Fällen am leichtesten täuschen, weil die letztgenannten Altersstufen meistens weniger Kräfte haben und eine Schwangere auch noch nach der Entbindung Kräfte nötig hat, nicht nur, um sich allein zu erhalten, sondern auch um ihr Kind zu ernähren. — Es darf aber etwas nicht gleich bei Seite gesetzt werden, sobald es Anstrengung des Geistes und Klugheit erfordert, denn hierin besteht ja gerade die Kunst, daß man nicht die Jahre zählt, noch allein auf die Schwangerschaft sieht, sondern daß man das Verhältnis der Kräfte schätzt und daraus berechnet, ob sie groß genug sind, um ein Kind, einen Greis oder in einem Weibe zwei Körper zugleich zu erhalten, oder ob dies nicht der Fall ist. Es ist auch ein Unterschied, ob ein Körper kräftig oder fett, mager oder schwächlich ist. Magere Personen haben mehr Überfluß an Blut, wohlbeleibte an Fleisch; daher ertragen jene leichter eine Blutentziehung, allzu fette Leute werden schneller davon angegriffen. Man kann daher die Körperkräfte besser nach dem Verhalten der Adern, als bloß nach dem äußeren Aussehen des Körpers beurteilen. Doch ist nicht dies allein, sondern auch die Art der bestehenden Krankheit in Erwägung zu ziehen, ob z. B. ein Übermaß oder ein Mangel an Säften vorhanden ist, ob die Säfte selbst verdorben oder unverdorben sind. Besteht Säftemangel oder sind die Säfte unverdorben, so paßt das Aderlassen nicht. Ist aber ein Übermaß von Säften vorhanden oder sind diese selbst verdorben, so gibt es kein besseres Heilmittel. So fordert heftiges Fieber, wobei der Körper rot ist und die Adern prall gefüllt sind, eine

[1]) Gravidam ..... abortum esse facturam. So sagt z. B. Hippocr. Aph. V, 31, *γυνὴ ἐν γαστρὶ ἔχουσα φλεβοτομηθεῖσα ἐκτιτρώσκει* (mulier gravida, cui vena secta est, abortum facit).

Blutentziehung; ebenso die Krankheiten der Eingeweide, Lähmungen, Starrkrampf und klonische Krämpfe, ebenso alle heftigen Atmungsbeschwerden und der plötzliche Verlust der Stimme, ferner jeder unerträgliche Schmerz und die aus irgend einer beliebigen Ursache entstandenen Zerreißungen und Quetschungen innerer Organe, desgleichen ein verfallenes Aussehen des Körpers und alle akuten Krankheiten, insofern sie nämlich, wie ich oben gesagt habe, nicht durch mit ihnen verbundene Schwäche, sondern durch Übermaß an Säften schaden.

Es kann der Fall vorkommen, daß eine Krankheit das Aderlassen fordert, daß aber der Körper dazu zu schwach zu sein scheint. Ist jedoch kein anderes Mittel vorhanden und muß man fürchten, daß der Kranke stirbt, wofern ihm nicht auf eine gewagte Weise geholfen wird, so ist es in diesem Falle die Pflicht eines guten Arztes, darzutun, daß ohne Aderlaß keine Hoffnung vorhanden sei; zugleich darf er aber auch die mit dem Aderlaß in diesem Falle verbundene Gefahr nicht verhehlen und denselben erst dann vornehmen, wenn er gefordert wird. Dann kann man dies in einem solchen Falle unbedenklich tun; denn es ist besser, ein zweifelhaftes Mittel anzuwenden als gar keines. Besonders muß dies in den Fällen stattfinden, wo Lähmungen vorhanden sind, wo jemand plötzlich die Sprache verlor oder Halsentzündung jemanden zu ersticken droht; oder wo der Kranke einem früheren heftigen Fieberanfalle fast erlag, dem wahrscheinlich ein gleich starker folgen wird, und es den Anschein hat, als werden die Kräfte des Kranken denselben nicht überstehen können. — Auch der Grundsatz, „man solle einem Kranken, bevor die Verdauung noch nicht vollendet ist, kein Blut lassen“, kann nicht für alle Fälle gültig sein; denn man kann nicht immer erst das Ende der Verdauung abwarten. Ist daher jemand hoch heruntergestürzt, hat jemand eine Quetschung erlitten oder hat jemand plötzlich Blutspeien bekommen, so muß solchen Kranken, auch wenn sie erst kurz vorher Speisen genossen hatten, Blut gelassen werden, damit es nicht, indem es stockt, dem Körper schade. Dasselbe gilt auch für andere plötzlich eintretende Zufälle, die Erstickung zu bewirken drohen. Wofern es indessen die Beschaffenheit der Krankheit erlaubt, muß man erst dann zur Ader lassen, wenn kein Verdacht mehr besteht, daß noch unverdaute Stoffe vorhanden sind. Daher scheint der zweite oder dritte Tag einer Krankheit für diese Operation der passendste zu sein. Wie aber das Aderlassen am ersten Tage einer Krankheit notwendig werden kann, so ist es nach dem vierten Tage niemals nützlich[1]), da in dieser Zeit der Krankheitstoff seine unheilvolle Wirkung ausgeübt hat, so daß eine Blutentziehung den Kranken nur schwächen kann, aber nicht wiederherzustellen vermag.

---

[1]) Post. diem quartum nunquam utile. Diesen Grundsatz gaben die späteren Ärzte auf. cf. Aet. tetr. II, S. I, cap. 71, in fin. Paul. Aeg. VI, 40. Letzterer sagt: „*Εἰ δὲ διά τι κατ' ἀρχὰς ἡ φλεβοτομία παραληφθείη, καὶ*

Läßt man einen an einem heftigen Fieber Leidenden während des Anfalles selbst zur Ader, so heißt das, den Patienten töten; man muß daher hierfür die Zeit der Remission abwarten. Nimmt das Fieber nicht ab, aber hört es auf zu steigen, und kann man kein Nachlassen desselben hoffen, so muß man diese freilich ungünstigere, aber einzige Gelegenheit nicht vorübergehen lassen.

Gewöhnlich wird das Aderlassen, wo es nötig ist, auf zwei Tage verteilt. Denn es ist zweckmäßiger, zuerst dem Kranken nur eine Erleichterung zu verschaffen und ihn hinterher zu reinigen, als sein Leben durch eine auf einmal vorgenommene Entziehung aller Kräfte aufs Spiel zu setzen.

Da sich das Gesagte schon bei der Entleerung von Eiter und bei dem Abzapfen des Wassers in der Wassersucht als richtig erweist (cf. Cels. lib. II, cap. 8, p. 77, Zeile 25 und lib. VII, cap. 15), um wie viel mehr muß dies bei den Blutentziehungen der Fall sein. — Geschieht das Aderlassen wegen einer Krankheit des ganzen Körpers, so muß es am (Unter-) Arme vorgenommen werden; geschieht es um eines Körperteiles willen, so muß es an diesem Teile selbst, oder wenigstens ihm so nahe als möglich stattfinden; denn man kann nicht an allen Stellen zur Ader lassen, sondern nur an den Schläfen, den (Unter-) Armen und neben den Knöcheln. — Ich weiß recht gut, daß einige behaupten [1]), man müsse das Blut so weit als möglich entfernt von der kranken Stelle entziehen, denn dadurch werde der Säftestrom von derselben abgeleitet; in dem anderen Falle [2]) würden dagegen die Säfte gerade zu den affizierten Teilen hingeleitet. Indessen ist diese Behauptung falsch. Denn der Aderlaß entleert zuerst die der Aderlaßwunde zunächst liegenden Stellen; aus den entfernteren Teilen folgt aber das Blut nach dem Orte so lange nach, als es aus der Wunde ausströmt. Sobald aber die Blutung aufhört, folgt aus den entfernteren Teilen kein Blut mehr nach, weil es nicht mehr dahin gezogen wird. Die Erfahrung scheint indessen gelehrt zu haben, daß man bei einem Bruche der Schädelknochen am (Unter-) Arme, bei Leiden des einen Oberarmes aber an dem (Unter-) Arme der anderen gesunden Seite zur Ader lassen muß, und zwar, wie ich glaube, aus dem Grunde, weil, wenn irgend ein unglücklicher Zufall eintreten sollte, gesunde Teile eher eine Verletzung ertragen können als schon kranke. — Bisweilen hört auch

---

προσωτέρω τῆς ἑβδομάδος οὐδὲν ἄτοπον φλεβοτομεῖν, τῆς δὲ χρείας ἀπαιτούσης καὶ τῆς δυνάμεως οὐκ ἐναντιουμένης. (Wurde anfangs aus irgend einem Grunde das Aderlassen unterlassen, so ist es selbst noch nach sieben Tagen passend, zur Ader zu lassen, wenn die Not es fordert und die Kräfte des Kranken es erlauben. — [1]) Neque ignoro quosdam dicere. Z. B. Hippocr. *περὶ φύσιος ἀνθρώπου* Sect. III, p. 9, wo es heißt: „*Ἐπιτηδεύειν δὲ χρὴ τὰς τομὰς, ὡς προσωτάτω τέμνειν ἀπὸ τῶν χορίων, ἔνθα ἂν αἱ ὀδύναι μεμαθήκασι γίνεσθαι καὶ τὸ αἷμα συλλέγεσθαι.* (Man trage Sorge, den Aderlaß so weit als möglich von den Teilen vorzunehmen, wo, wie man weiß, die Schmerzen sind und das Blut sich ansammelt.) — [2]) Illo modo. Wenn man nämlich das Blut am kranken Teile selbst entzieht.

eine Blutung an einer Stelle auf, wenn an einer anderen zur Ader gelassen wird, und zwar bewirken wir das Stehen der Blutung an einer solchen uns nicht genehmen Stelle dadurch, daß wir an der letzteren das Blut durch irgend welche Mittel am Fließen verhindern und ihm an einer anderen Stelle einen Weg öffnen.

Das Aderlassen ist für den darin Geübten leicht, für den Ungeübten aber recht schwierig. Denn dicht an der Ader liegt die Arterie, an diesen beiden die Nerven. Wird ein Nerv mit der Lanzette berührt [1]), so folgen klonische Krämpfe und diese töten den Kranken in qualvoller Weise. Wird aber eine Arterie angeschnitten, so schließt sie sich weder, noch heilt sie zusammen: bisweilen entsteht dadurch sogar ein heftiges Herausspritzen des Blutes [2]).

Wird die Ader zufällig ganz durchschnitten, so fallen die Mündungen derselben zusammen und ergießen kein Blut. Setzt man dagegen die Lanzette zu furchtsam an, so trennt man bloß die Haut und öffnet die Ader gar nicht. Bisweilen liegt die Ader auch versteckt und ist nicht leicht zu finden. So machen viele Umstände diese für den Erfahrenen sehr leichte Operation für den Unkundigen schwierig. Die Ader muß bis zur Mitte eingeschnitten werden. Strömt das Blut hervor, so achte man auf dessen Farbe und übriges Verhalten. Ist das Blut dick und schwarz, so ist es krankhaft und wird deshalb mit Nutzen entzogen. Ist es dagegen rot und durchscheinend (hell), so ist es gesund, und dann nützt eine Blutentziehung nicht nur nichts, sondern schadet vielmehr und muß sogleich unterbrochen werden. Indessen kann dies einem Arzte nicht begegnen, der weiß, wie der Körper beschaffen sein muß, wenn er einen Aderlaß nötig hat. Häufiger pflegt es vorzukommen, daß am ersten Tage das gelassene Blut immerfort gleichmäßig schwarz ist. Dessenungeachtet muß man hier aber die Blutung aufhören lassen, wenn genug Blut entzogen worden ist; immer aber hat man derselben vor Eintreten einer Ohnmacht ein Ende zu machen [3]). Nach dem Aderlasse wird der Arm verbunden, nachdem man ein mit

---

[1]) Über das Wort nervus s. im Sachregister. — [2]) Über arteria s. ebendort. — [3]) Priusquam anima deficiat. Diesen Grundsatz gaben die späteren Ärzte auf. So sagt Aetius (tetr. I, S. 3, cap. 17), dem Galenus folgend: man müsse mitunter bis zur Ohnmacht zur Ader lassen, doch dabei immer auf die Masse der noch vorhandenen Kräfte achten und sich hüten, daß man statt einer Ohnmacht den Tod herbeiführe. Er habe Aderlässe von sechs Pfund auf einmal gesehen. Paul. Aeg. l. c. will, wenn eine reichliche Säftemasse vorhanden ist, immer bis zur Ohnmacht Blut entziehen, und fügt nur die höchst interessante Warnung hinzu, man solle ja danach sehen, daß die Ohnmacht infolge der Blutentziehung, nicht aber „durch Zusammenfließen der Säfte in den Magen entstände; denn dies letztere sei der Grund, weshalb viele gleich beim Beginne des Aderlasses und ehe das richtige Maß der Ausleerung erfolgt ist, in Ohnmacht fallen“. (. . . *λειποθυμοῦντος τοῦ κάμνοντος οὐ διὰ τὸ τὸν χυμὸν ἐν τῷ στομάχῳ παραῤῥυῆναι· διὸ καὶ πρὸ τῆς αὐταρκοῦς κενώσεως πολλοὶ κατ᾽ ἀρχὰς εὐθὺς λειποθυμοῦσιν.*).

kaltem Wasser befeuchtetes Charpiebäuschchen auf die Wunde gelegt hat. Am folgenden Tage braucht man nur mit dem Mittelfinger gegen die Blutader zu schlagen, damit die frische Vereinigung gelöst wird und wieder Blut fließt. Sobald nun, sei es am ersten oder zweiten Tage, das anfangs dicke und schwarze Blut rot und hell zu werden beginnt, so ist genug davon entzogen worden und das übrig bleibende ist fehlerlos. Dann muß der Arm sogleich verbunden und so getragen werden, bis die kleine Narbe stark genug geworden ist; dies pflegt bei einer Ader schnell zu geschehen.

Elftes Kapitel.

Vom Schröpfen[1]).

Es gibt zwei Arten Schröpfköpfe, bronzene und aus Horn gefertigte. Der bronzene ist auf der einen Seite offen, auf der anderen geschlossen. Der hörnerne ist auf der einen Seite gleichfalls offen, hat aber auf der anderen ein kleines Loch. In den bronzenen Schröpfkopf wird glimmende Charpie gelegt, hierauf seine Mündung auf den Körper gesetzt und angedrückt, bis er festsitzt. Der Schröpfkopf von Horn wird, so wie er ist, auf den Körper gesetzt, dann wird an der Stelle, wo sich jenes kleine Loch befindet, mit dem Munde die Luft angesaugt und dann jenes Loch mit Wachs verklebt, worauf der Schröpfkopf gleichfalls festsitzt. Beiderlei Schröpfköpfe können nicht nur aus den genannten Stoffen, sondern auch aus jedem anderen verfertigt werden. Fehlen aber alle solche Dinge, so kann man auch ein Becherchen oder Töpfchen mit enger Mündung ganz gut zu diesem Zwecke brauchen. Der festsitzende Schröpfkopf zieht, wenn vorher mit dem Messer die Haut geritzt wurde[2]), Blut, wo jenes nicht geschah, Luft aus. Wenn daher die Säfte krank sind, so pflegt man auf jene, wenn Aufblähung besteht, auf diese Weise zu schröpfen. Der Gebrauch des Schröpfkopfes ist besonders da angezeigt, wo nicht der ganze Körper, sondern nur ein einzelner Teil leidet und es zur Herstellung der Gesundheit hinreicht, bloß diesen letzteren von den kranken Stoffen zu befreien. Hieraus geht hervor, daß, wo man mittels der Lanzette Blut entziehen will, um einen einzelnen Teil zu heilen, dies besonders

---

[1]) cf. Hippocr. *περὶ ἰητροῦ* Sect. I, p. 22. Galen. Tom IV, p. 28. *περὶ σικυΐας.* Cael. Aurel. de acut. I, 11. Oribas. syn. I, 13. Aet. tetr. I, S. 3, c. 20. Paul. Aeg. VI, 41. *περὶ σικυάσεως.* — [2]) Si concisa scalpello cutis est. Man machte zu Celsus' Zeiten die nötigen Einschnitte mit dem Skalpell. Erst Paul. Aeg. l. c. führt behufs dieser Operation (*ἐγχάραξις, κατασχασμός*) ein zusammengesetztes Werkzeug an. *Τίνες ἐπενόησαν*, heißt es dort, *ὄργανον πρὸς τοῦτο, τρία σμιλία ἴσα ζεύξαντες ὁμοῦ, ὅπως τῇ μιᾷ ἐπιβολῇ τρεῖς γίνοιντο διαιρέσεις.* (Nonnulli ad id excogitavere instrumentum quoddam, tres cultros sibi pares inter se jungentes, ut unica impressione tria fierent vulnera.)

an dem kranken Teile selbst geschehen muß, da niemand Schröpfköpfe an einen von der leidenden Stelle entfernten Teil setzt (man müßte sonst den Blutstrom dahin ableiten wollen), sondern an die Stelle selbst, welche schmerzt und geheilt werden soll[1]).

Das Schröpfen kann auch bei chronischen Krankheiten [auch wenn sie schon eine Zeitlang gedauert haben,][2]) nötig werden, wenn entweder die Säftemasse verdorben oder die im Körper befindliche Luft (*πνεῦμα*) schlecht beschaffen ist. Das Schröpfen kann auch bei akuten Krankheiten in Anwendung kommen müssen (auch wenn diese schon eine Zeit bestanden hatten), wenn man dem Körper Erleichterung verschaffen muß, die vorhandenen Kräfte aber einen Aderlaß nicht gestatten. Das Schröpfen ist freilich ein viel weniger heftiges, aber desto sichereres Mittel und niemals gefährlich, auch wenn es während eines Fieberanfalles oder wenn der Patient noch nicht fertig verdaut hat, angewandt wird. Wo daher Blut entzogen werden muß, ein Aderlaß aber ernste Gefahr bringt oder das Leiden an einer Körperstelle lokalisiert ist, da muß man zum Schröpfen seine Zuflucht nehmen. Jedoch ist dabei zu berücksichtigen, daß das Schröpfen zwar ein gefahrloses, aber auch ein weniger wirksames Heilmittel ist und daß man ein heftiges Übel nur durch entsprechend kräftige Mittel heilen kann (Aph. I, 6).

Zwölftes Kapitel.

Vom Abführen.

1. Vom Abführen durch Arzneimittel[3]).

Abführen durch verschiedene Arzneimittel und häufige Klystiere wendeten die alten Ärzte bei fast allen Krankheiten an. Sie gaben entweder schwarze Nieswurz oder Tüpfelfarn, oder Kupferhammerschlag (*λεπὶς χαλκοῦ* der Griechen), oder den Saft der Strandwolfsmilch, wovon ein Tropfen, mit Brot gegeben, reichlich abführt; oder sie nahmen Esels-, Kuh- oder Ziegenmilch, welcher etwas Kochsalz hinzugefügt wurde,

---

[1]) Die späteren griechischen Ärzte warnen, Schröpfköpfe an die Brüste zu setzen, da letztere sich leicht hineinziehen, anschwellen und dann das Wegnehmen der Schröpfköpfe sehr erschweren. (*φυλάττεσθαι δὲ δεῖ, σικύαν προσάγειν πλησίον μαστῶν· ἐκπίπτοντες γὰρ εἰς αὐτὰς ἐνίοτε καὶ οἰδοῦντες σφόδρα, δυσχερῆ τὴν ἄρσιν ποιοῦνται*) sagt Paul. Aeg. l. c. — [2]) Die in [] gesetzten Worte hat Drbg. hier getilgt, hat sie aber dafür im nächsten Satze. Ich halte sie aber an der ersten Stelle nicht für ein Einschreibsel, wie das der Wortlaut der zweiten Stelle zu beweisen scheint; Celsus sagt: quamvis jam et iis spatium aliquod accessit. Védr. übersetzt hier die Worte; an zweiter Stelle läßt er sie fort. — Angiolo del Lungo übersetzt nach Drbg.'s Text. Vitelli I hat: quamvis etiam spatium aliquid accessit. Vit. II quamvis iam et his spatium aliquod accessit. an erster Stelle. — [3]) cf. Galen. Tom. II, p. 484, 487. Oribas. synops. I, 16. Cael. Aurel. acut. III, 22. Paul. Aeg. VII, 4.

worauf man sie kochte. Hierauf entfernten sie das Geronnene und ließen das, was gleichsam als Molken übrig geblieben war [1]), trinken. Die abführenden Arzneimittel greifen indessen meistenteils den Magen an [und deshalb muß allen dergleichen Mitteln Aloë [2]) zugesetzt werden] [3]). Ein zu heftiges oder zu häufiges Abführen schwächt. Daher wird bei Krankheiten niemals mit Recht ein Arzneimittel zu diesem Zwecke gegeben, wenn nicht die bestehende Krankheit fieberlos ist. So wird solchen, die an schwarzer Galle oder an mit Traurigkeit verbundenem Irresein leiden, oder solchen, die an irgend einem Teile gelähmt sind, schwarze Nieswurz gegeben. Wo aber Fieber vorhanden ist, da ist es besser, zu diesem Zwecke nur Speisen und Getränke zu nehmen, die zugleich nahrhaft sind und den Leib weich machen. Bei einigen Arten von Krankheiten paßt eine Abführung durch Milch gut.

2. Von den Klistieren [4]).

Meistens müssen aber Darmausleerungen durch Klistiere herbeigeführt werden. Asklepiades beschränkte den Gebrauch derselben, behielt sie jedoch bei; in unserem Jahrhundert aber sehe ich sie fast gar nicht angewendet.

Es ist aber die seltene Anwendung, welche Asklepiades beobachtet zu haben scheint, die beste: man solle sich der Klistiere nicht oft bedienen, sondern sie ein- oder höchstens zweimal nehmen, wenn der Kopf schwer ist und Schwarzwerden vor den Augen sich einstellt, wenn Krankheit des Dickdarms (*κόλον* der Griechen) oder Schmerz im Unterleib oder den Hüften vorhanden ist, wenn sich im Magen gallige Stoffe anhäufen oder sich daselbst Schleim oder wasserähnliche Flüssigkeit sammelt, wenn die Winde schwerer abgehen, wenn der Stuhlgang nicht von selber erfolgt; besonders aber, wenn Kot nahe dem After vorhanden ist und innen zurückbleibt, oder wenn der Kranke, ohne Stuhlgang zu haben, merkt, daß seine Blähungen nach Kot riechen, oder wenn die Exkremente verdorben sind, oder wenn das Fieber nicht rasch durch Fasten von Anfang an gehoben wird, oder wenn es nötig ist, zur Ader zu lassen, die Kräfte dies aber nicht erlauben oder die günstige Zeit dazu vorübergegangen ist, oder wenn jemand vor einer Krankheit viel trank, oder wenn ein solcher, der oft entweder mit Absicht oder zufällig abführte, plötzlich Verstopfung bekommt. Zu beachten ist aber, daß man nicht vor dem dritten Tage das Klistier setzt, nicht, wenn die Verdauung nicht gänzlich

---

[1]) Quod quasi serum supererat. Über die Bereitung der Molken bloß durch langes Kochen und die Art, wie man sie zum Gebrauche zubereitete, cf. Dioscor. II, 77. Paul. Aeg. I, 88. — [2]) Catharticis aloë miscenda. est. Da nämlich die Aloë, schon nach der Ansicht der Alten, außer ihren pugierenden Eigenschaften auch magenstärkende besitzt. Plin. hist. nat XXVII, 5. Oribas. syn. I, 17. verb. *ἀλόη*. Aet. tetr. I, S. 1, verb. *ἀλόη*. Paul. Aeg. VII, 3. — [3]) Diese Worte fehlen bei Drbg. Vit. I u. II haben sie. — [4]) Paul. Aeg. I, 44.

beendet ist, nicht bei schwachen und durch lange Krankheit erschöpften Personen, auch nicht bei solchen, die täglich ihre gehörige Ausleerung oder gar Durchfall haben. Ebenso darf man das Klistier auch nicht während eines heftigen Krankheitsanfalles setzen, weil sonst dasselbe im Leibe zurückgehalten wird, zum Kopf ansteigt und dann eine weit größere Gefahr hervorruft. — Am Tage vor dem Setzen des Klistiers muß der Kranke fasten, um dafür vorbereitet zu sein; an dem bestimmten Tage selbst trinke der Patient einige Stunden vor dem Geben des Klistiers warmes Wasser, um die oberen Teile anzufeuchten. Hierauf gebe man, falls man mit einem leichten Mittel zufrieden ist, ein Klistier von reinem Wasser. Will man etwas Stärkeres geben, so nehme man Wassermet dazu. Soll das Klistier ganz milde sein, so nimmt man dazu Wasser, in welchem Bockshornklee, Gerstengraupen oder Malven abgekocht worden sind [soll dasselbe antidiarrhoisch wirken, so nimmt man dazu von den verbenae genannten Pflanzen] [1]. Stark wirkt dagegen das Seewasser oder gewöhnliches Wasser mit Salz versetzt; besser ist es, wenn man beide aufgekocht anwendet. Wirksamer wird das Wasser durch Hinzufügen von Öl, Soda oder Honig. Je stärker das Klistier ist, desto mehr zieht es heraus, wird aber weniger leicht ertragen. Die Masse zum Klistier darf weder zu kalt, noch zu warm sein, damit sie nicht auf die eine oder die andere Weise schade. Nachdem das Klistier gegeben worden ist, muß sich der Kranke so lange als möglich im Bett halten und nicht gleich dem ersten Drange, zu Stuhle zu gehen, nachgeben; erst dann tue er es, wenn die Not drängt.

Sind auf diese Weise die krankhaften Stoffe entfernt und die höher liegenden Teile erleichtert, so bessert sich fast immer dadurch die Krankheit selbst. Wenn aber jemand durch häufiges Zustuhlegehen (so oft ihn die Umstände dazu zwangen) erschöpft wurde, so muß er etwas ruhen und, damit die Kräfte nicht schwinden, an diesem Tage Speise genießen. Ob diese in größerer oder geringerer Menge zu geben ist, das richtet sich nach der Art des Krankheitsanfalles, den man etwa zu erwarten hat oder nicht.

Dreizehntes Kapitel.

Vom Brechen [2].

Wie das Brechen oft für solche Personen, welche zu galligen Affekten hinneigen, auch in gesunden Tagen erforderlich ist, so auch

---

[1] Die in [ ] gesetzten Worte hat Drbg. fortgelassen, da er sie mit Targa für später eingeschoben hält, einmal, weil sie nicht in die Satzkonstruktion paßten und zweitens, weil hier doch sonst nur vom Abführen und nicht vom Unterdrücken des Durchfalls die Rede sei. Vit. I hat auch die Schellersche Lesart. — [2] cf. Hippocr. *περὶ διαίτης* lib. II, Sect. IV, p. 29. Oribas. syn. I, 18. Cael. Aurel. acut. III, 4, S. 196. Aet. tetr. I, S. 3, cap. 119; tetr. II, S. 1, cap. 47. Alex. Trall. VII, 7. Paul. Aeg. I, 42; VII, 10.

bei allen Krankheiten, die von der Galle herrühren. Daher paßt es für alle, welche vor dem Eintritt der Fieber an Schüttelfrost und Zittern, ferner für alle, die an Brechdurchfall oder an mit einer gewissen Lustigkeit verbundenem Irresein leiden. Auch denen, welche an Epilepsie leiden, ist es notwendig. Ist eine Krankheit akut und ist dabei Fieber [oder Erstarrung] vorhanden, so bedarf man der heftiger wirkenden Mittel nicht, wie auch oben schon bei den Abführungen angegeben worden ist. Es reicht dann, um Brechen zu erregen, hin, diejenigen Mittel zu nehmen, welche ich für Gesunde zu diesem Zwecke (Cels. I, c. 3) vorgeschlagen habe. Ist aber eine Krankheit langwierig und heftig und dabei fieberlos, wie Epilepsie oder Irresein, dann muß man auch die weiße Nieswurz anwenden. Winter und Sommer sind die ungünstigsten Zeiten für die Anwendung dieses Mittels; die passendste ist der Frühling, ziemlich günstig der Herbst. Will man sie geben, so hat man vorher dafür zu sorgen, daß der Körper dessen, der sie nehmen soll, gehörig angefeuchtet ist [1]. Es ist übrigens zu bemerken, daß alle derartigen Mittel, die man als Trank gibt, den Kranken nicht immer nützen, Gesunden dagegen stets schaden [2].

Vierzehntes Kapitel.

Von den Reibungen [3].

Über die Reibungen [und passiven Bewegungen] [4] hat Asklepiades, gewissermaßen der Erfinder dieser Dinge, sehr vieles in seiner „Allgemeine Heilmittel" [5] betitelten Schrift gesagt. Er erwähnt solcher Mittel drei, nämlich die Reibungen, das Wasser [6] und die passiven Bewegungen, hat jedoch das erstgenannte Mittel am ausführlichsten abgehandelt. — Man darf nun freilich die späteren Ärzte nicht hinsichtlich

---

[1]) Ut corpus accepturi humidius sit. Hippocr. Aph. IV, 13 bestimmt dies noch näher, indem er sagt: *πρὸς τοὺς ἐλλεβόρους τοῖσι μὴ ῥηϊδίως ἄνω καθαιρομένοισι, πρὸ τῆς πόσιος προϋγραίνειν τὰ σώματα ἐν πλείονι τροφῇ καὶ ἀναπαύσει.* (Bricht jemand nach dem *ἐλλέβορος* nicht leicht, so feuchte man, ehe er einnimmt, seinen Körper durch reichlichere Nahrung und Ruhe an). — [2]) Aph. IV, 16; II, 36 u. 37. — [3]) cf. Oribas. syn. I, 1, 2. Aet. tetr. I, S. 4, cap. 48. Paul. Aeg. I, 18. — [4]) Vitelli I hat diesen Zusatz, Vit. II ebenfalls, aber von dritter Hand hinzugefügt. — [5]) Communium auxiliorum. Asklepiades empfahl in diesem Buche, wie Plin. hist. nat. XXVI, c. 7 angibt, besonders fünf Dinge: 1. abstinentiam cibi, 2. (alias, mitunter) abstinentiam vini, 3. fricationem corporis, 4. ambulationem, 5. gestationes. Indessen verwarf er den Wein nicht ganz, sondern hielt ihn, mit gehöriger Vorsicht angewandt, für das köstlichste, ja göttliche Heilmittel in Krankheiten, wo man ihn bis dahin nicht angewandt hatte (cf. Cael. Aurel. acut. lib. 1, cap. 15). — [6]) Scheller las statt aquae equi, und merkte an, daß andere Ausgaben statt dessen vini hätten. Drbg. bringt nichts in den annot. — Vitelli I hat: huius (frictionis) et equi. Am Rande von zweiter Hand verbessert in viri scilicet et aque. Vit. II. hat aquae.

dessen verkürzen, was sie erfanden oder worin sie seinen Angaben in richtiger Weise gefolgt sind; ebensowenig darf man aber das, was die alten Ärzte bereits angegeben haben, ihren Erfindern entziehen wollen. Ohne Zweifel hat Asklepiades am genauesten und klarsten angegeben, wann und wie man sich der Reibungen bedienen muß; jedoch hat er nichts erfunden, was nicht schon vor ihm der älteste medizinische Schriftsteller, Hippokrates, mit wenigen Worten angegeben hätte. Hippokrates sagt nämlich[1]: „Heftiges Reiben härtet den Körper ab, sanftes macht ihn schlaff, häufiges Reiben vermindert die Körpermasse, mäßiges vermehrt dieselbe.“ Daraus geht hervor, daß man das Reiben in den Fällen in Anwendung bringen muß, wo man einen schlaffen Körper stärken oder einen zu straffen erschlaffen will, oder wo man in einem Körper ein etwa vorhandenes schadendes Übermaß an Stoff zu mindern oder einen zarten und schwachen Körper voller zu machen beabsichtigt[2]. Prüft man diese verschiedenen Wirkungen genauer, was indessen dem Arzte nicht obliegt, so findet man leicht, daß sie alle eine Ursache haben, nämlich eine Entziehung. Denn es wird ein Körper straffer, nachdem ihm dasjenige entzogen worden ist, was während seines Vorhandenseins Erschlaffung bewirkt hatte; es wird dagegen ein Körper erschlafft, nachdem ihm das entzogen worden ist, was vorher ein Straffsein zuwege brachte. Ein Körper wird endlich voller nicht durch das Reiben selbst, sondern dadurch, daß die Speisen jetzt nach dem Reiben bis zu

---

[1]) cf. Hippocr, *κατ' ἰητρεῖον* (de offic. medici), Sect. VI, p. 12. Er sagt daselbst: *ἀνάτριψις δύναται λύσαι, δῆσαι, σαρκῶσαι, μινυθῆσαι· ἡ σκληρὴ δῆσαι, ἡ μαλακὴ λύσαι, ἡ πολλὴ μινυθῆσαι, ἡ μετρίη παχῦναι.* (Frictio potest solvere, adstringere, carnem augere, minuere. Et fortis quidem adstringere, mollis solvere, multa minuere, mediocris implere potest.) Paul. Aeg. I, 18 stellt über die verschiedenen Arten, wie sich bei den Reibungen die Häufigkeit derselben (*ποσότης*, quantitas) mit der Art und Weise derselben (*ποιότης*, qualitas) verbinden kann, folgendes Schema auf:

ποσότης (quantitas):		*ποιότης* (qualitas):
πολλή (multa)	et	*σκληρά* (dura)
πολλή (multa)		*μαλακή* (mollis)
πολλή (multa)		*σύμμετρος* (mediocr.)
ὀλίγη (pauca)	et	*σκληρά* (dura)
ὀλίγη (pauca)		*μαλακή* (mollis)
ὀλίγη (pauca)		*σύμμετρος* (mediocr.)
σύμμετρος (mediocr.)	et	*σκληρά* (dura)
σύμμετρος (mediocr.)		*μαλακή* (mollis)
σύμμετρος (mediocr.)		*σύμμετρος* (mediocr.)

— [2]) Id, quod infirmum est. Die späteren griechischen Ärzte ließen außer den zu Heilzwecken dienenden eigentlichen Reibungen (*τρῖψις ἰδία*) auch noch dergleichen machen, ehe jemand aktive Bewegungen (*γυμνάσια*, exercitationes) vornahm. Dieses Reiben nannten sie „das vorbereitende“ (*τρῖψις παρασκευαστική*, frictio praeparativa). Die Reibung nach Vollendung der *γυμνάσια* hieß *τρῖψις ἀποθεραπευτική*. cf. Aet. tetr. I, S. 3, cap. 1. Paul. Aeg. I, cap. 15, 17.

der durch eine Art Verdauung erweichten (erschlafften) Haut vordringen können. Die Ursache der verschiedenen Wirkungen, welche die Reibungen haben können, liegt aber in der Art, wie man dieselben anwendet.

Zwischen dem Einsalben und dem Reiben ist ein großer Unterschied. Salbungen und leichtes Reiben des Körpers muß man auch bei akuten und frisch entstandenen Krankheiten vornehmen; jedoch nur während der Remission und vor dem Essen. Dagegen ist es nicht gut, bei akuten oder im Wachstum begriffenen Krankheiten lange fortgesetzte Reibungen in Anwendung zu bringen, es sei denn, daß man dadurch bei einem an phrenesis (cf. III, c. 18) Leidenden Schlaf hervorzubringen beabsichtigt. — Passend ist dies Mittel dagegen bei chronischen und seit dem ersten Anfalle schon schwächer gewordenen Krankheiten. Ich weiß sehr wohl, daß einige Ärzte behaupten, „Heilmittel müßten bei den Krankheiten während des Wachstums derselben, nicht aber, wenn sie schon von selbst ihrem Ende zuneigten, angewandt werden.“ Dies ist jedoch falsch; denn es kann eine Krankheit, auch wenn sie von selbst ihr Ende erreichen wird, dennoch durch Anwendung eines passenden Mittels schneller gehoben werden. Es ist daher die Anwendung eines solchen aus zwei Gründen notwendig; erstlich, damit die Gesundheit so bald als möglich wiederhergestellt, und zweitens, damit die noch bestehende Krankheit nicht vielleicht durch eine unbedeutende Ursache wieder schlimmer werde. Denn es kann eine Krankheit sich bessern, aber sie braucht deshalb doch nicht ganz zu heilen, sondern es können einige Reste derselben bestehen bleiben, welche die Anwendung eines passenden Mittels beseitigen würde. So wie man nun aber die Reibungen auch bei schon im Abnehmen begriffenen Krankheiten mit Recht anwendet, so darf man dies niemals bei noch im Wachstume begriffenen Fiebern tun; dagegen nach Möglichkeit, wenn der Körper ganz fieberfrei ist, oder wenigstens wenn dasselbe nachgelassen hat. Die Reibungen werden aber bald über den ganzen Körper vorgenommen, wenn man z. B. einen schwachen Körper voller machen will; bald wendet man sie nur auf einzelne Teile an, weil dies eben nur die Schwäche des einen oder eines anderen Gliedes erfordert. Auch chronische Kopfschmerzen [1]) werden durch Reibungen des Kopfes selbst gemindert; jedoch darf man sie nicht während des Höhepunktes der Schmerzen selbst vornehmen; ferner wird ein gelähmtes Glied, wenn man es reibt, gestärkt. Bei weitem häufiger muß aber ein anderes Glied als das schmerzende gerieben werden, besonders wenn wir von den oberen oder mittleren Körperteilen die Säftemasse ableiten wollen; zu diesem Zwecke pflegen wir dann die Extremitäten zu reiben. — Übrigens höre man ja nicht auf die, welche nach der Zahl bestimmen, wie oft jemand ge-

---

[1]) Capitis longos dolores. cf. Aretaeus (*χρονίων θεραπ.* lib. I, cap. 2, post med.) *θεραπεία κεφαλαίας.*

rieben werden soll; denn dies muß nach den Kräften des Kranken beurteilt werden. Ist jemand sehr schwach, so können fünfzig Reibungen hinreichen; bei einem stärkeren Patienten können zweihundert erforderlich sein, und so nimmt man nach dem Verhältnis der vorhandenen Kräfte eine Zahl, die zwischen den beiden genannten liegt. Daher läßt man denn auch bei einem Weibe weniger häufige Reibungen als bei einem Manne, bei einem Kinde oder Greise ebenfalls weniger häufige als bei einer jugendlichen Person (juvenis) vornehmen. — Soll ein einzelnes bestimmtes Glied gerieben werden, so sind häufige und starke Reibungen nötig; denn einesteils kann der übrige Körper durch Reibungen eines einzelnen Teils nicht schnell geschwächt werden und andererseits ist es nötig, möglichst viel Stoff (Säftemasse) zu zerteilen, mögen wir nun das auf diese Weise behandelte Glied selbst oder von demselben aus ein anderes heilen wollen.

Wo aber Schwäche des ganzen Körpers Reibungen über die ganze Körperoberfläche erfordert, da müssen dieselben kürzer und sanfter sein, so daß sie nur die Oberfläche der Haut erweichen, damit diese geeigneter werde, aus den von frischem gereichten Nahrungsmitteln neuen Stoff zu bilden. — Ein Beweis für schlechtes Befinden ist es, wenn der Körper äußerlich kalt, innerlich dagegen heiß ist und dabei Durst besteht [1]), wie ich schon oben gesagt habe (cf. Cels. II, c. 6). Auch in diesem Falle beruht die einzige Hilfe auf Reibungen. Rufen diese wieder Wärme hervor, so können sie die Anwendung anderer passender Arzneimittel möglich machen.

Fünfzehntes Kapitel.

Von den passiven Bewegungen [2]).

Auch passive Bewegungen sind bei chronischen und schon im Abnehmen begriffenen Krankheiten sehr passend. Nützlich sind sie ferner solchen Patienten, die schon gänzlich fieberfrei sind, sich aber selbst noch keine Bewegung machen können; desgleichen solchen, wo langwierige Reste einer Krankheit zurückgeblieben sind und auf keine andere Weise vertrieben werden können. Asklepiades schlug auch zur Zerteilung eines eben entstandenen heftigen Fiebers, besonders des Brennfiebers, passive Bewegungen vor. Dies ist aber gefährlich, und ein solcher Anfall wird besser durch Sichruhigverhalten ertragen. Will es jedoch jemand versuchen [3]), so tue er es, wenn die Zunge nicht rauh ist, wenn keine Geschwulst, keine Härte und keine Schmerzen in den Eingeweiden oder am Kopfe oder in den Präkordien vorhanden sind. Aber selbst diese passiven Bewegungen müssen dann gänzlich wegfallen, wenn

---

[1]) Aph. IV, 48; Coac. 113. — [2]) De gestatione. cf. Oribas. collect. VI, 23. Aet. tetr. I, S. 3, cap. 6. — Vgl. das Register. — [3]) cf. Oribas. coll. VI, 25.

Schmerzen entweder im ganzen Körper oder in einem einzelnen Teile vorhanden sind. Eine Ausnahme findet da statt, wo die Sehnen allein schmerzen; niemals aber dürfen passive Bewegungen während des Wachstums eines Fiebers, sondern nur während der Remission angewandt werden. — Es gibt mehrere Arten der passiven Bewegung, die man im Verhältnisse zu den Körperkräften und den Vermögensverhältnissen eines jeden anwenden muß, damit sie weder den Schwächlichen zu sehr angreifen noch andererseits der Unvermögende darauf Verzicht leisten muß. Die sanfteste passive Bewegung ist das Fahren im Schiffe in einem Hafen oder auf einem Flusse; stärker ist die Bewegung beim Fahren auf hoher See oder beim Sichtragenlassen in einer Sänfte. Noch stärker ist die Bewegung auf einem Wagen. Alle diese Arten der passiven Bewegung können verstärkt oder vermindert werden. Ist die Anwendung der genannten Mittel unmöglich, so muß man ein Bett aufhängen und es hin und her bewegen. Läßt sich auch dies nicht bewerkstelligen, so setze man wenigstens unter einen Fuß des Bettes eine Stütze [oder einen Klotz] und bewege dasselbe nun mit der Hand hin und her [1]).

Leichte Arten der aktiven Bewegung (exercitatio) sind auch für Schwächliche gut; stärkere nur für solche, die schon seit mehreren Tagen fieberfrei sind, oder für diejenigen, welche zwar den Anfang einer schweren Krankheit spüren, jedoch noch ohne Fieber sind, wie dies bei der Auszehrung und bei Magenleiden, bei der Wassersucht und bisweilen bei der Gelbsucht der Fall ist, oder wo gewisse Krankheiten, wie z. B. Epilepsie oder Irresein, ohne Fieber bestehen, aber lange dauern. Bei dergleichen Krankheiten sind auch die Arten der aktiven Bewegung vorzunehmen, welche ich da angegeben habe [2]), wo ich das diätetische Verhalten solcher schilderte, welche zwar gesund, aber doch schwächlich sind.

Sechzehntes Kapitel.

Von dem Fasten [3]).

Es gibt zwei Arten des Fastens. Die erste ist die, wo der Kranke gar nichts, die andere die, wo er nur das Notwendigste zu sich nimmt. Beginnt eine Krankheit, so muß man sich der Speisen und Getränke gänzlich enthalten. Im weiteren Verlaufe der Krankheit wird dies dahin beschränkt, daß der Kranke nur dienliche Speisen und auch von diesen ja nicht zuviel zu sich nimmt, denn es ist nicht gut, nach vorhergegangenem Fasten sogleich bis zur Sättigung zu essen [4]). Dies ist selbst gesunden Menschen, die aus irgend einem Grunde zu fasten ge-

---

[1]) Die in [] gesetzten Worte finden sich bei Drbg. nicht; Vitelli hat sie auch nicht. — [2]) Eo loco etc. cf. Cels. lib. I, cap. 2. — [3]) cf. Hippocr. *περὶ ἀρχαίης ἰατρικῆς*, Sect. I, pag. 11. Plin. hist. nat. XXVIII, 14. — [4]) Aph. II, 51.

zwungen waren, nachteilig; um wieviel schädlicher ist es also [für einen Schwächlichen, geschweige denn] [1]) für einen Kranken? Nichts bekommt einem Kranken besser als Fasten zur rechten Zeit. Einige unmäßige Leute hier in Rom bestimmen sich selbst, ohne Rücksichtnahme auf den Arzt, ihre Essenszeiten. Andere überlassen die Bestimmung der Essenszeiten den Ärzten [2]) als Gunstbezeugung, reservieren sich aber die Bestimmung der Quantität. Wieder andere glauben sehr liberal zu handeln, indem sie alles übrige dem Ausspruche des Arztes überlassen, die Auswahl der Speisen aber sich selbst vorbehalten; gleich als ob es sich hier darum handelte, was dem Arzte erlaubt sei, und nicht vielmehr darum, was dem Kranken heilsam sei. Dem Kranken bekommen die Übertretungen stets sehr schlecht, die er hinsichtlich der Essenszeit, in der Quantität oder Qualität der Speisen begeht.

Siebzehntes Kapitel.

Über die schweißtreibenden Mittel [3]).

Schweiß wird auf zweierlei Arten hervorgerufen, entweder durch trockene Wärme oder durch Bäder. Trocken ist die Wärme, die wir durch heißen Sand, das Schwitzzimmer (laconicum, vgl. das Verz.), Wärmepfannen [4]) und gewisse natürliche Schwitzmittel [5]) erzeugen, wo ein aus der Erde emporsteigender warmer Dampf in einem Gebäude aufgefangen wird, wie wir dergleichen bei Bajae [6]) in den Myrtenwäldern haben (cf. II, c. 21). Außerdem wird trockene Wärme auch durch die Sonne und aktive Bewegungen hervorgerufen. Diese letzten Arten sind

---

[1]) Diese Worte stehen weder bei Drbg. noch bei Vitelli. — [2]) So lautet die Übersetzung nach Drbg.'s Text. Védrènes übersetzt ebenso. Scheller hatte statt dessen: „Manche unmäßige Leute bestimmen sich die Zeit zum Essen und überlassen den Ärzten die Bestimmung der Quantität der Speisen.“ — Auch Vitelli hat diese Lesart nicht. — [3]) cf. Hippocr. *περὶ διαίτης* lib. II, Sect. IV, p. 29. Aet. tetr. I, S. 2, cap. 107. Paul. Aeg. I, 48. — [4]) Orib. I, p. 563. — [5]) Naturalium sudationum. Celsus rechnet hier die naturales sudationes, sowie die Schwitzstube merkwürdigerweise zu den trockene Wärme erzeugenden Mitteln. Er folgt hierin der Ansicht, welche schon Hippokrates hatte. — So sind auch die späteren griechischen Ärzte der Meinung, nur das Trinkwasser feuchte an, alle übrigen Wasser könnten nicht anfeuchten, da sie nicht rein, sondern gemischt und versetzt wären. *Πάντων μὲν οὖν αὐτοφυῶν ὑδάτων ἡ δύναμίς ἐστι ξηραντικὴ καὶ θερμαντικὴ ἐπίπαν*, sagt Paul. Aeg. cf. Hippocr. l. c. Plin. hist. nat. XXXI, 32. Oribas. synops. I, 29. Aet. tetr. I, S. 3, cap. 167. Paul. Aeg. I, 52. — [6]) Super Bajas. Alle Ausgaben, welche ich (Scheller) habe benutzen können, lasen: „super Batas“. Batae, als Name eines italienischen Ortes, findet sich, soviel ich habe ermitteln können, nirgends, als in einigen Stellen des Celsus; es ist daher sehr wahrscheinlich, daß hier Bajae gemeint ist, welches wegen seiner warmen Bäder (Horat. epist. I, 15, v. 2 ff. Propert. eleg. III, 18) berühmt war, und in Kampanien am neapolitanischen Meerbusen zwischen Misenum und Puteoli (jetzt Puzzuolo) lag. Vitelli I u. II wie Drbg.: Bajae.

da von Nutzen, wo die Säfte krankmachend wirken und weggeschafft werden sollen. Auch einige Krankheiten der Muskeln und Sehnen (nervorum) werden so am besten behandelt. — Die übrigen Arten passen auch für Schwächliche. Sonnenhitze und aktive Bewegungen passen aber nur für Kräftige, bei welchen, ohne daß Fieber vorhanden ist, eine Krankheit im Beginne ist oder auch schon eine nicht heftige Krankheit besteht. Jedoch hüte man sich, etwas von dem Angeführten während eines Fiebers oder solange man noch nicht verdaut hat, anzuwenden. — Der Nutzen des Badens ist zweifach; denn bald macht nach dem Weichen des Fiebers das Bad den Genesenden [1]) geeignet für den Genuß nahrhafterer Speisen und eines stärkeren Weines, bald hebt es das Fieber selbst. Es wird in der Regel da angewendet, wo es sich darum handelt, die äußere Haut zu erweichen, verdorbene Säfte wegzuschaffen und das Aussehen des Körpers zu verändern. Die alten Ärzte bedienten sich dieses Mittels furchtsamer, Asklepiades kühner [2]). Wendet man es zur rechten Zeit an, so braucht man nicht furchtsam zu sein; zu früh angewandt, schadet es. Wenn ein Fieber jemanden verlassen hat, so kann er, wenn dasselbe einen Tag lang ausbleibt, an dem darauffolgenden Tage ohne Gefahr baden, nachdem die Zeit, wo der Anfall hätte kommen sollen, vorübergegangen ist. Hat ein solches Fieber aber einen bestimmten Typus und kehrt es z. B. jeden dritten oder vierten Tag wieder, so kann man, wenn es zu der bestimmten Zeit nicht eingetreten ist, ohne Gefahr baden. — Aber auch selbst während eines Fieberzustandes kann man, wofern das Fieber leicht (schleichend) ist und schon lange besteht [3]), das Baden mit Vorteil anwenden, nur dürfen die Präkordien nicht hart und geschwollen und die Zunge nicht rauh sein, auch weder an den mittleren Teilen des Körpers oder am Kopfe Schmerzen bestehen, noch das Fieber im Wachstum begriffen sein. Bei den Fiebern, die einen festen Kreislauf haben, sind zwei Zeiten zum Baden geeignet, nämlich die Zeit vor dem Schüttelfrost und die nach dem Ende des Fiebers. Bei denen aber, welche lange an schleichenden Fiebern leiden, ist die beste Zeit zum Baden die, nachdem der Anfall gänzlich vorübergegangen ist, oder, wenn er dies nicht zu tun pflegt, wo er wenigstens gemildert ist und der Körper sich schon so gut befindet, als er sich bei dieser Art der Krankheit überhaupt befinden kann.

---

[1]) Valetudini scheint hier statt valetudinario oder convalescenti zu stehen. — [2]) Asclepiades audacius. cf. Plin. hist. nat. XXVI, 8. — [3]) Drbg.'s Text lautet: „febres, si eae sunt lenes, levesque jamdiu male habent". Nach den annot. hat Targa statt lenes: lentae; nur der Vat. Cod. hat lenes, die übrigen lienes. Diese Lesart hatte auch Scheller und übersetzte: Wofern das Fieber schleichend ist und die Milz schon lange mit leidet. Drbg. meint, daß entweder leves oder lentae richtig sei und will den Text so verbessern: „si eae lenes sunt et jamdiu male habent". Ich habe daher neben leicht in () schleichend gesetzt, zumal kurz darauf noch einmal von lentae febres die Rede ist. Vitelli I: lentae lienesque; Vitelli II: lentae lenesque.

Will ein Schwächlicher baden, so hüte er sich vorher vor Kälte. Ist er ins Badezimmer gekommen, so ruhe er zunächst etwas und achte darauf, ob die Schläfen sich zusammenziehen und ob Schweiß ausbricht. Tritt jenes ein, ohne daß Schweiß eintritt, so ist an diesem Tage das Bad nutzlos. Ein solcher Patient lasse sich dann leicht salben und nach Hause zurückbringen; er hüte sich durchaus vor Kälte und faste. Bleiben aber die Schläfen unverändert und zeigt sich zuerst an ihnen, dann an anderen Stellen Schweiß, so spüle man den Mund mit warmem Wasser und setze sich dann in die Wanne. Und hier hat man darauf zu achten, ob bei der ersten Berührung mit dem warmem Wasser die Haut schaudert (eine Gänsehaut entsteht), was jedoch kaum geschehen kann, wenn die vorher genannten Erscheinungen richtig abgelaufen sind. Tritt aber Schauder ein, so ist das ein sicheres Zeichen, daß das Bad nutzlos ist.

Ob man sich vor oder nach dem Baden salben soll, das erkennt man aus dem Gesundheitszustande des Betreffenden; gewöhnlich jedoch muß, falls nicht ausdrücklich vorgeschrieben worden ist, es nachher zu tun, der Körper nach Ausbruch des Schweißes leicht gesalbt werden, worauf man dann ins warme Bad steigt. Auch hier muß auf die Kräfte Rücksicht genommen werden, und man darf es nicht dahin kommen lassen, daß der Kranke durch die zu große Hitze des Bades ohnmächtig wird, sondern er muß vorher aus dem Bade gehoben und dann sorgfältig in Kleider gewickelt werden, damit ihn keine Kälte treffen kann und er auch dort wieder in Schweiß gerät, bevor er etwas genießt. — Warme Bähungsmittel sind auch gemeine Hirse, Salz und Sand. Man erhitzt eins dieser Dinge und schlägt sie in Leinwand ein. Auch nimmt man wohl gewärmte Leinwand allein, wenn geringere Wärme erforderlich ist. — Ist aber größere Wärme nötig, so nimmt man ausgelöschte Feuerbrände, die man in Lappen wickelt und dann um den betreffenden Teil herumlegt. Man füllt zu diesem Zwecke auch kleine Schläuche mit warmem Öl oder gießt heißes Wasser in irdene Gefäße, die man nach ihrer Form „linsenartige“ nennt. Auch tut man Salz in ein leinenes Säckchen, taucht dieses in recht warmes Wasser und legt es dann auf das zu bähende Glied. Ferner macht man dicht neben einem Feuer zwei Eisenstangen mit etwas breit zulaufenden Enden heiß. Die eine derselben steckt man in dies Salz und besprengt dies dann ein wenig mit Wasser. Fängt diese Stange an kalt zu werden, so bringt man sie wieder ans Feuer und verfährt mit der anderen in derselben Weise, und so mit beiden immer abwechselnd. Bei diesem Verfahren träufelt eine salzige und warme Flüssigkeit herab, welche gegen durch irgend eine Krankheit hervorgerufene Sehnenkontrakturen gute Hilfe leistet. Alle diese Mittel haben die gemeinschaftliche Wirkung, alles, was entweder die Präkordien beschwert oder Zusammenschnürung des Schlundes erzeugt oder sonst auf irgend ein Glied nachteilig einwirkt, zu zerteilen. Wann man sich aber eines jeden dieser Mittel bedienen muß, wird bei den einzelnen Krankheitsarten selbst angegeben werden.

Achtzehntes Kapitel.

Angaben über Speisen und Getränke, je nachdem sie grofsen oder mittelmäfsig grofsen oder geringen Nahrungsgehalt haben[1].

Nachdem ich von den Dingen gesprochen habe, welche durch Entziehung von Stoff nützen, komme ich zu denen, welche uns ernähren, nämlich zu den Speisen und Getränken. Sie sind allgemeine Hilfsmittel nicht nur in allen Krankheiten, sondern auch zur Erhaltung der Gesundheit. Es ist notwendig, die Eigentümlichkeiten aller zu kennen, damit erstlich die Gesunden wissen, wie sie diese Dinge zu gebrauchen haben, und zweitens, damit ich bei der Beschreibung der Behandlung der Krankheiten nur die Klasse der Nahrungsmittel, welche dabei genommen werden müssen, anzugeben brauche und nicht immer wieder jedes einzelne Nahrungsmittel selbst zu nennen nötig habe.

Alle Hülsenfrüchte und alles Backwerk aus Getreide sind am kräftigsten (sehr nahrhaft) — mit „am kräftigsten" bezeichne ich ein Nahrungsmittel, das am meisten Nährstoffe enthält[2] —; ebenso das Fleisch aller vierfüßigen Haustiere, ferner das große Wild, wie Rehe, Hirsche, wilde Schweine und Wildesel; ferner alle großen Vögel, wie Gänse, Pfauen und Kraniche; ferner alle großen Seetiere, z. B. der Walfisch und dem ähnliche Tiere. Sehr nahrhaft sind ferner Honig und Käse. Um so weniger wunderbar ist es, daß Backwerk sehr nahrhaft ist, denn es besteht aus Mehl, Fett, Honig und Käse.

Zu den Speisen von mittelmäßig starkem Nahrungsgehalt gehören solche Gemüse, deren Wurzeln oder Zwiebeln wir essen; unter den vierfüßigen Tieren der Hase; ferner alle Vögel, von den kleinsten bis zum Flamingo, ebenso alle Fische, welche das Einsalzen nicht vertragen oder ganz (unzerlegt) eingesalzen werden.

Den schwächsten Nahrungsgehalt[3] haben alle Stengel des Gemüses und was an Stengeln wächst, wie z. B. der Kürbis, die Gurke und die Kaper, ferner alles Obst, Oliven, Schnecken und Muscheln. — Trotz dieser Einteilung in verschiedene Klassen besteht zwischen den einzelnen Nahrungsmitteln, die zu derselben Klasse gehören, doch ein großer Unterschied; denn das eine ist kräftiger als ein anderes; ein anderes schwächer. Das Brot enthält mehr Nahrungsstoff als irgend ein anderes Nahrungsmittel. Weizen ist nahrhafter als Hirse, diese

---

[1]) cf. Hipp. *περὶ διαίτης* lib. II, Sect. IV, p. 22—28. Galen. *περὶ τροφῶν δυνάμεως.* Tom. IV, 303—320. Aet. tetr. I, S. 2, cap. 239. Paul. Aeg. I, 73. — [2]) cf. Oribas. syn. IV, 11. Aet. tetr. I, S. 2, cap. 250. — [3]) Galen. *περὶ τροφῶν δυνάμεως.* Tom. IV, 303—350. Oribas. syn. IV, 12. Aet. tetr. I, S. 11, cap. 251.

nährender als Gerste. — Unter den aus Weizen gewonnenen Produkten ist am nahrhaftesten das Mehl aus dem Siligo (beste Weizensorte), dann das feinste Semmelmehl aus dem (gewöhnlichen) Weizen, dann Mehl, dem die Kleien noch nicht entzogen sind (*αὐτόπυρος* der Griechen). Weniger nahrhaft ist das Brot aus Staubmehl, am wenigsten nahrhaft das grobe Brot des gemeinen Mannes. — Unter den Hülsenfrüchten ist die Bohne und Linse nahrungsreicher als die Erbse. Unter den Gemüsen sind die Weißrübe, die Kohlrübe und alle Zwiebelgewächse, zu denen ich auch Zwiebeln und Knoblauch rechne, nahrhafter als Pastinak und die Pflanze, welche Radicula genannt wird. Ebenso ist Kohl, Mangold und Porree nahrhafter als Lattich, Kürbis und Spargel. Unter den Früchten der Holzgewächse enthalten die Trauben, Feigen, Nüsse und Datteln mehr Nahrungsstoff als die, welche man im eigentlichen Sinne Obst nennt. Von dem letzteren ist wieder das saftreiche nahrhafter als das weniger saftreiche. Unter den Vögeln, welche mittelmäßig starken Nahrungsstoff enthalten, sind die laufenden nahrhafter als die fliegenden, und unter letzteren sind wieder die größeren Vögel nahrhafter als die kleineren, z. B. der Feigenfresser und die Drossel. Ebenso sind die Wasservögel eine leichtere Speise als die, welche nicht schwimmen. Unter dem Fleische der vierfüßigen Haustiere hat den wenigsten Nahrungsstoff das Schweinefleisch, den stärksten das Rindfleisch. Was das Wild anbetrifft, so ist das Fleisch desselben um so kräftiger, je größer das Tier ist. Unter den Fischen, die nur mittelmäßig stark nährenden Stoff enthalten und die wir am meisten genießen, sind die nahrungsreichsten die, welche auch eingesalzen werden können, wie z. B. der Stöker; dann folgen die, welche zwar zart, aber doch hart sind, z. B. der Goldbrasse, der große Knurrhahn (?), der gemeine Papageifisch, der Brandbrasse, dann die Plattfische. Noch geringeren Nahrungsstoff als diese enthalten der Wolfsbarsch und der Rotbart, und hierauf folgen alle Fische, welche sich auf steinigem Grunde aufhalten. Es sind aber nicht bloß die Klassen der Nahrungsmittel voneinander verschieden, sondern es finden sich auch bei einem und demselben Nahrungsmittel Unterschiede, welche durch die Verschiedenheiten in Alter, den einzelnen Teilen, dem Boden, dem Klima und der Beschaffenheit bedingt sind. — So enthält z. B. das Fleisch eines jeden vierfüßigen Tieres, während es noch saugt, weniger Nahrungsstoff als sonst; ebenso ist das junge Hofgeflügel um so weniger nahrhaft, je zarter es ist; desgleichen bei den Fischen, welche im mittleren Alter stehen und noch nicht ausgewachsen sind. So sind auch bei einem Schweine die Klauen, der Rüssel, die Ohren und das Gehirn weniger nahrhaft als das übrige. — Bei einem Lamme oder Ziegenböckchen enthalten die Füße und der ganze Kopf viel weniger Nahrungsstoff als die übrigen Teile, so daß man sie zu den Nahrungsmitteln von mittlerer Stärke rechnen kann. Bei den Vögeln rechnet man den Hals und die Flügel mit Recht zu den am wenigsten nahrhaften Teilen. — Was aber

die durch den Boden bedingte Verschiedenheit der Früchte betrifft, so ist z. B. Getreide, welches auf Hügeln wächst, nahrungsreicher als solches, welches auf flachen Feldern steht. Ein auf steinigem Boden lebender Fisch ist weniger nahrhaft als ein auf sandigem Grunde lebender, dieser wieder weniger als ein solcher, der sich auf schlammigem Grunde aufhält. Und so kommt es, daß die Fische aus stehenden Wassern (Teichen), Landseen oder Flüssen, und Fische, die in tiefem Wasser leben, weniger Nahrungsstoff enthalten als solche, die in flachem leben. — Alles Fleisch der wilden Tiere enthält weniger Nährstoffe als das der Haustiere. Das Fleisch der Tiere aus einer feuchten Gegend ist gleichfalls weniger nährend als das der Tiere aus trockenen Gegenden. Endlich ist alles fette, frische und junge Fleisch nahrhafter als mageres, eingesalzenes und altes. Ein und dasselbe Fleisch ist nahrhafter, wenn es mit Brühe versehen, als wenn es (im eigenen Saft) gebraten ist; letzteres ist wieder nahrhafter als gekochtes. Hartgekochte Eier haben sehr kräftigen, weichgekochte oder rohe dagegen einen sehr schwachen Nahrungsgehalt. — Obgleich alle Backwerke sehr nahrhaft sind, so können einige abgehülste Getreidearten indessen, wie Speltgraupen (alica), Reis, Gerstengraupen oder die davon bereiteten Suppen oder Breie, sowie in Wassser eingebrocktes Brot zu den am schwächsten nährenden Stoffen gezählt werden.

Unter den Getränken sind die nahrhaftesten die aus Getreide bereiteten, ferner Milch, Weinmet, eingedickter Most, Rosinenwein, süßer oder starker Wein oder Most oder sehr alter Wein. Essig oder erst wenige Jahre alter oder herber oder dickflüssiger (öliger) Wein gehören zu den mittelmäßig nahrhaften Getränken; deshalb darf man hiervon niemals schwächlichen Personen geben. Von allen Getränken ist Wasser das am wenigsten nährende. Ein aus Getreide bereiteter Trank ist um so nahrhafter, je nahrhafter das Getreide selbst ist. Der Wein, welcher auf gutem Boden gewachsen ist, ist nahrhafter als der, welcher auf leichtem Boden wächst; der, welcher unter einem gemäßigten Himmelsstriche wächst, ist nahrhafter als der, welcher in zu feuchtem, zu trockenem, zu kaltem oder zu heißem Klima gewachsen ist. — Der Weinmet ist um so nahrhafter, je mehr Honig er enthält; das Defrutum, je mehr es eingedickt ist, und der Rosinenwein, je trockener die Trauben waren, aus denen er bereitet wurde.

Unter den Arten des Wassers ist das leichteste das Regenwasser; dann kommt das Quellwasser, hierauf das Flußwasser, dann das Brunnenwasser, hierauf das Schnee- oder Eiswasser. Schwerer als diese ist das Teichwasser, am schwersten das Sumpfwasser [1]).

Notwendig und auch leicht ist es für die die Natur des Wassers untersuchenden Personen, dies zu erkennen. Denn ob es leicht ist, das zeigt sich durch das Gewicht. Von den Wassern aber, die ein gleiches

---

[1]) Orib. Coll. med. V, 1 sqq.

Gewicht haben, ist dasjenige das beste, welches am schnellsten heiß und wieder kalt wird und worin man am schnellsten Hülsenfrüchte gar kochen kann [1]. Im allgemeinen gilt der Satz, daß ein Stoff um so weniger leicht verdaut wird [2], je nahrhafter er ist; ist er aber erst verdaut, so ernährt er stärker. Daher muß die Qualität der Speisen nach den Kräften dessen, der sie genießen soll, bestimmt werden; die Quantität derselben muß dagegen von ihrer Qualität abhängen.

Schwächliche Menschen müssen daher die am wenigsten nahrhaften Dinge bekommen, für mittelmäßig starke passen am besten mittelmäßig nährende Dinge, für Starke passen die allernahrhaftesten Speisen. Von den leichter verdaulichen Dingen kann man mehr zu sich nehmen, bei den nahrhaftesten hingegen muß man mäßiger sein.

Neunzehntes Kapitel.

Über die Natur und die Eigentümlichkeiten sämtlicher Nahrungsmittel.

Es bestehen aber nicht bloß die oben angegebenen Unterschiede unter den Nahrungsmitteln, sondern auch der, daß einige einen guten andere einen schlechten Nahrungssaft enthalten. Erstere nennen die Griechen *εὔχυμοι*, letztere *κακόχυμοι*. Einige Nahrungsmittel sind mild, andere scharf, einige erzeugen im Körper dicken, andere dünnen Schleim, einige bekommen dem Magen gut, andere nicht. So sind einige Speisen blähend, andere nicht; einige erwärmen, andere kühlen; einige werden im Magen leicht sauer, andere verderben darin nicht leicht; einige befördern den Stuhlgang, andere stopfen ihn; einige vermehren die Absonderung des Urins, andere vermindern dieselbe; einige bringen Schlaf hervor, andere regen die Sinne auf. Man muß dies alles kennen, weil bald dieses, bald jenes teils dem gesunden teils dem kranken Körper zuträglich ist.

Zwanzigstes Kapitel.

Über die Nahrungsmittel, welche guten Nahrungssaft enthalten [3].

Zu dieser Klasse gehören Weizen, Siligo, Spelt (alica), Reis, Stärkemehl, Weizengrütze, Gerstengraupen, Milch, weicher Käse, alles Wild, alle Vögel, die zu der Klasse derer gehören, welche einen mittelstarken Nahrungsgehalt haben; von den größeren die, welche oben von mir an-

[1]) Aph. V, 26. — [2]) Colum. I, cap. 5. Orib. syn. IV, 15, 16. Aet. tetr. I, S. II, cap. 254, 255. — [3]) cf. Galen. *περὶ εὐχυμίας καὶ κακοχυμίας*. Tom. IV, p. 351—361. Oribas. syn. IV, 13. Aet. tetr. I, S. 2, cap. 252.

geführt worden sind. Ferner gehören hierher die Fische, die zwischen den zarten und harten in der Mitte stehen, z. B. der Rotbart und der Wolfsbarsch, ferner Frühlingslattich, Nessel, Malve, Gurken, Kürbis, rohe Eier, Portulak, Schnecken, Datteln, ferner alles Obst, was nicht herbe oder sauer ist, ferner süßer oder milder Wein, Rosinenwein, eingedickter Most, Oliven, welche in eine der beiden letztgenannten Flüssigkeiten eingelegt sind, ferner Gebärmütter, Rüssel und die abgehauenen Stücke vom Schweine, alles fette und leimreiche Fleisch und die Lebern aller Tiere.

Einundzwanzigstes Kapitel.

Von den Nahrungsmitteln, welche schlechten Nahrungssaft enthalten [1]).

Hierher gehören gemeine Hirse, italienische Hirse, Gerste, die Hülsenfrüchte, sehr mageres Fleisch der Haustiere, alles eingesalzene Fleisch, alle eingesalzenen Fische, Fischbrühe, alter Käse, Zuckerwurzeln, Radicula, runde Rüben, Kohlrüben, die Zwiebelgewächse, Kohl, besonders die jungen Sprossen desselben, Spargel, Mangold, Gurken, Porree, Rauke, Kresse, Thymian, Katzenminze, Saturei, Ysop, Raute, Dill, Fenchel, Kümmel, Anis, Gemüseampfer, Senf, Knoblauch, Zwiebeln, Milz, Nieren und Därme der Tiere, alles saure oder herbe Obst, Essig, alle scharfen sauren und herben Dinge, Öl, sowie ferner solche Fische, die auf steinigem Grunde leben, und solche, die zu der zartesten Gattung gehören, oder solche, die allzuhart und stark riechend sind, wie sie gewöhnlich in Teichen (stehenden Gewässern), Landseen und schlammigen Bächen vorkommen, oder solche, die gewaltig groß werden.

Zweiundzwanzigstes Kapitel.

Von den milden und scharfen Nahrungsmitteln.

Milde Dinge sind Suppen, Brei, in Öl gebackene Kuchen, Stärkemehl, Gerstengraupen, fettes Fleisch und solches, welches leimreich ist, wie dies gewöhnlich bei den Haustieren sich findet, besonders in den Klauen und abgehauenen Stücken der Schweine, in den Füßen und Köpfen der Ziegenböckchen, Kälber und Lämmer und in allen Gehirnen; ferner Zwiebelgewächse im eigentlichen Sinne, Milch, eingedickter Most, Rosinenwein und Pinienkerne. — Scharfe Dinge sind: alles sehr Herbe, alles Saure und Salzige; auch der Honig gehört hierher, und zwar um so mehr, je besser er ist. Ferner Knoblauch

---

[1]) cf. Galen, l. c. Oribas. syn. IV, 15. Aet. tetr. I, S. II, cap. 253.

Zwiebeln, Rauke, Raute, Kresse, Gurken, Mangold, Kohl, Spargel, Senf, Radicula, Endivien, Basilienkraut, Lattich und der größte Teil der Gemüse.

Dreiundzwanzigstes Kapitel.

Dinge, welche den Schleim dicker oder dünner machen [1]).

Dicker machen den Schleim rohe Eier, Dinkel, Reis, Stärkemehl, Gerstengraupen, Milch, Zwiebelgewächse und fast alle leimreichen Substanzen.

Dünner macht den Schleim alles Salzige, Scharfe und Saure.

Vierundzwanzigstes Kapitel.

Über die Speisen, welche dem Magen gut bekommen [2]).

Sehr gut bekommen dem Magen alle herben, sauren und mäßig gesalzenen Speisen, desgleichen Brot ohne Sauerteig, Speltgraupen, Reis oder Gerstengraupen, alle Vögel und alles Wild, beide entweder gebraten oder gekocht. Unter dem Fleisch der Haustiere bekommt am besten das Rindfleisch, von den übrigen Tieren besser das magere als das fette Fleisch, von dem Schweine die Klauen, Rüssel und Ohren und die Gebärmütter von unfruchtbaren Schweinen. Von den Gemüsen bekommen am besten Endivien, Lattich, Pastinak, gekochter Kürbis, Zuckerwurzeln; unter dem Obste Kirschen, Maulbeeren, Speierlingsfrüchte, die weniger saftreichen Birnen, wie z. B. die Krustuminischen oder Nävianischen, desgleichen Birnen, welche man aufbewahrt, z. B. die Tarentinischen und Signinischen, ferner Epirotische (kreisrunde), Skandianische oder Amerinische Äpfel, Quitten, Granatäpfel, in Töpfen aufbewahrte Trauben, weiche Eier, Datteln, Pinienkerne, weiße Oliven, in starker Salzbrühe oder in Essig eingemacht, oder schwarze Oliven, die auf dem Baume gut reif geworden sind, oder solche, die in Rosinenwein oder eingedicktem Most eingelegt worden sind. Ferner bekommt dem Magen gut ein herber Wein, auch wenn er einen scharfen Geschmack hat, desgleichen geharzter Wein, harte Fische, welche einen mittelstarken Nahrungsgehalt haben, Austern, Kammuscheln, Purpurschnecken, Stachelschnecken, Weinbergschnecken, kalte oder warme Speisen [3]) und Getränke und Wermut.

---

[1]) cf. Oribas. syn. IV, 1, 2. Aet. tetr. I, S. 2, cap. 240, 241. Paul. Aeg. I, 73. — [2]) cf. Oribas. syn. IV, 16, 18. Aet. tetr. I, S. 2, cap. 256. — [3]) Der Text, nach welchem Scheller übersetzt hat und den ich beibehalten habe, lautet: cochleas, cibi potionesque vel frigidae vel ferventes. Vit. I hat: [cochleae], cibi. Vit. II: nuclei pinei cibi. Vit. III: Nuclei. Cibi. — Drbg. hat für cibi: cybium. Was darunter zu verstehen ist, darüber vgl. das Register.

Fünfundzwanzigstes Kapitel.

Über die Speisen, die dem Magen nicht gut bekommen[1]).

Nicht gut bekommt dem Magen alles Lauwarme, Salzige, alles mit Brühe versehene, alles sehr Süße, alles Fette, Suppen, gesäuertes Brot, desgleichen Brot aus gemeiner Hirse oder Gerste, Öl, die Wurzeln der Gemüse, sowie alle Gemüse, die mit Öl oder mit Fischbrühe gegessen werden, ferner Honig, Weinmet, eingedickter Most, Rosinenwein, Milch, jeder Käse, frische Trauben, frische oder trockene Feigen, alle Hülsenfrüchte und alle blähenden Dinge; ferner Thymian, Katzenminze, Saturei, Ysop, Kresse, Gemüseampfer, Lapsana und Walnüsse.

Aus dem Angeführten geht hervor, daß solche Stoffe, die einen guten Nahrungssaft enthalten, darum doch nicht dem Magen immer gut bekommen, sowie daß solche Stoffe, die dem Magen gut bekommen nicht immer einen guten Nahrungssaft haben.

Sechsundzwanzigstes Kapitel.

Über die blähenden und nicht blähenden Speisen[2]).

Zu den blähenden Speisen gehören fast alle Hülsenfrüchte, alles Fette, alles Süße, alles mit Brühe Versehene, Most und ganz junger Wein, unter den Gemüsen Knoblauch und Zwiebeln, Kohl und alle Wurzeln, mit Ausnahme von Zuckerwurzel und Pastinak; ferner die Zwiebelgewächse, trockene, aber mehr noch frische Feigen, frische Weintrauben, alle Nußarten mit Ausnahme der Pinienkerne, ferner Milch, jeder Käse und alles, was nur halb gar gekocht genossen wird. Am wenigsten blähend sind: Wildfleisch, auf der Jagd erlegte Vögel, Fische, Obst, Oliven, Muscheln, weich gekochte oder rohe Eier und alter Wein. Fenchel und Dill aber erleichtern die Blähungen.

Siebenundzwanzigstes Kapitel.

Von den erwärmenden und kühlenden Nahrungsmitteln[3]).

Erwärmende Dinge sind: Pfeffer, Salz, alles mit Brühen versehene Fleisch, Knoblauch, Zwiebeln, trockene Feigen, gesalzene Fische und Wein, letzterer um so mehr, je weniger verdünnt er ist. — Kühlend wirken dagegen die Gemüse, deren Stengel wir roh genießen, z. B. Endivien, Lattich, desgleichen Koriander, Gurken, gekochter Kürbis, Mangold, Maulbeeren, Kirschen, saure Äpfel, weniger saftreiche Birnen, gekochtes Fleisch, besonders aber Essig, mag er nun mit Speisen oder in Getränken genossen werden.

---

[1]) cf. Oribas. syn. IV, 17, 19. — Aet. tetr. I, S. 2, cap. 257. — [2]) cf. Oribas. syn. IV, 21, 22. Aet. tetr. I, S. 2. Aet., l. c., cap. 258. — [3]) Oribas. syn. V, 36, 37. Aet., l. c., cap. 267, 268.

Achtundzwanzigstes Kapitel.

Über die im Magen leicht und sehr schwer verderbenden Stoffe[1]).

Leicht verderben im Magen gesäuertes Brot, sowie jedes, das nicht aus Weizenmehl gemacht ist, Milch, Honig und deshalb auch alle Milchspeisen und Backwerk jeder Art; ferner zarte Fische, Austern, Gemüse, frischer und alter Käse, grobes oder zartes Fleisch, süßer Wein, Weinmet, eingedickter Most, Rosinenwein; endlich alle mit Brühe versehenen oder zu süßen oder zu dünnen Speisen. Zu den Nahrungsmitteln, die am wenigsten verderben, gehören: ungesäuertes Brot, Fleisch der Vögel, besonders solcher, die ein hartes Fleisch haben, ferner harte Fische und nicht bloß solche wie der Goldbrasse und Papageifisch, sondern auch der Tintenfisch, der Heuschreckenkrebs, die große Sepie; ferner das Rindfleisch und alles harte Fleisch; letzteres verdirbt noch weniger, wenn es mager und gesalzen ist. Ferner gehören hierher alle eingesalzenen Dinge, die Weinbergschnecken, Purpurschnecken und Stachelschnecken, herber oder geharzter Wein.

Neunundzwanzigstes Kapitel.

Von den Speisen, welche die Leibesöffnung befördern[2]).

Hierher gehört gesäuertes, besonders aber grobes Brot oder Gerstenbrot, halb gar gekochter Kohl, Lattich, Dill, Kresse, Basilienkraut, Nessel, Portulak, Radicula, Kapern, Knoblauch, Zwiebeln, Malven, Gemüseampfer, Mangold, Spargel, Kürbis, Kirschen, Maulbeeren, alles milde Obst, auch trockene Feigen; mehr aber noch die frischen. Ferner frische Trauben, kleine fette Vögel, Weinbergschnecken, Fischbrühe, eingesalzene Fische, Austern, Pelorische Muscheln, Seeigel, Miesmuscheln und fast alle kleinen Muscheltiere, besonders die Brühe davon; ferner die an Felsen lebenden und alle zarten Fische, der schwarze Saft des Tintenfisches, ferner fettes Fleisch und zwar entweder mit Brühe oder bloß einfach gesotten; Wasservögel, roher Honig, Milch, alle Milchspeisen, Weinmet, süßer oder gesalzener Wein, weiches Wasser[3]); endlich alle lauwarmen, süßen, fetten, gekochten, mit Brühe versehenen und dünnen Speisen.

Dreißigstes Kapitel.

Über die Speisen, welche die Leibesöffnung stopfen[4]).

Stopfend wirken Brot aus dem Mehl des besten Weizens (siligo) oder dem feinsten Semmelmehl, besonders wenn es nicht gesäuert, und

---

[1]) Oribas. syn. IV, 26; Aet., l. c., cap. 263. cf. Oribas. syn. IV, 27; Aet., l. c., cap. 264. — [2]) cf. Oribas. syn. IV, 27. — Aet., l. c., cap. 265. — [3]) cf. Hipp. De aere, aq. loc. § 1. — [4]) cf. Oribas. syn. IV, 30. Aet. tetr. I, S. 2, cap. 265.

noch stärker, wenn es geröstet ist. Seine Kraft wird noch vermehrt, wenn man es zweimal backt. Ferner gehören hierher die Breie aus Dinkel, italienischer und gemeiner Hirse, desgleichen Suppen von den eben genannten Dingen, namentlich, wenn man sie vorher röstet. Ferner Linsen mit einem Zusatz von Mangold oder Endivien oder wilder Zichorie oder Wegerich, und noch mehr, wenn man sie vorher röstet; auch Endivien, Wegerich oder wilde Zichorie für sich allein. Ferner kleinere Gemüse, zweimal abgekochter Kohl, harte Eier, noch mehr, wenn sie gebraten sind; ferner kleine Vögel, Amseln, Holztauben, besonders wenn sie in einer Mischung von Wasser und Essig gekocht worden sind; ferner das Fleisch des Kranichs und aller Vögel, die mehr laufen als fliegen; ferner das Fleisch der Hasen und Rehe, sowie auch die Lebern aller Tiere, welche Talg haben, namentlich die Rinderleber, auch der Talg selbst; ferner Käse, welcher durch das Alter oder durch die Veränderung, die wir ihn durch einen Transport über das Meer erleiden sehen, kräftiger wurde, oder wenn man ihn im frischen Zustande mit Honig und Weinmet kocht. — Ferner gehören hierher gekochter Honig, unreife Birnen, Speierlingsfrüchte und noch mehr diejenigen, welche „Ruhrbirnen" heißen, ferner Quitten und Granatäpfel, weiße oder ganz reife Oliven, Myrtenbeeren, Datteln, Stachelschnecken, Purpurschnecken, ferner mit Harz versetzter oder herber Wein, desgleichen unverdünnter Wein, Essig, aufgekochter Weinmet, ebenso eingedickter Most, Rosinenwein, laues oder sehr kaltes oder hartes Wasser, d. h. ein solches, welches langsam fault, daher besonders Regenwasser; ferner alle harten, mageren, herben, beißenden und gerösteten Dinge und Fleisch, mehr wenn es gebraten, als wenn es gekocht ist.

Einunddreißigstes Kapitel.

Von den urintreibenden Speisen.

Hierher gehören alle wohlriechenden Gartenpflanzen, wie Sellerie, Raute, Dill, Basilienkraut, Minze, Ysop, Anis, Koriander, Kresse, Rauke, Fenchel; außer diesen Spargel, Kaper, Katzenminze, Thymian, Saturei, Lapsana, Pastinak, besonders der wild wachsende, Radicula, Zuckerwurzeln und Zwiebeln. Unter dem Wild besonders der Hase. Ferner leichter Wein, runder und langer Pfeffer, Senf, Wermut und Pinienkerne.

Zweiunddreißigstes Kapitel.

Über die den Schlaf befördernden und die Sinne erregenden Substanzen.

Schlaf erzeugende Mittel sind Mohn und Lattich, besonders der sommerliche, dessen Stengel schon mit Milchsaft gefüllt ist, Maul-

beeren und Porree. Zu den Stoffen, die die Sinne erregen, gehören Katzenminze, Thymian, Saturei, Ysop, besonders aber Polei, Raute und Zwiebeln.

Dreiunddreißigstes Kapitel.

1. Stoffe, welche die kranken Säfte aus dem Körper ziehen.

Die Fähigkeit, die kranken Säfte aus dem Körper zu ziehen, besitzen viele Stoffe in hohem Grade; da sie jedoch größtenteils aus ausländischen Mitteln bestehen und mehr gegen andere Übel, als gegen solche, die wir durch eine gute Diät heilen, wirksam sind, so will ich sie für jetzt übergehen. Dagegen will ich diejenigen aufzählen, welche immer bei der Hand sind und für die sogleich abzuhandelnden Krankheiten passen, indem sie die Körperoberfläche zerfressen und so die schlechten Säfte aus dem Körper herausziehen. Diese Wirkung hat der Samen der Rauke, der Kresse und der Radicula; am meisten von allen aber der Senf. Auch Salz und Feigen wirken ebenso.

2. Zurücktreibende (zerteilende) Stoffe.

Zu den zugleich gelinde zurücktreibenden und erweichenden Mitteln gehören frisch geschorene Wolle, die mit Essig oder Wein, zu dem man Öl hinzugefügt hat, getränkt ist, ferner zerriebene Datteln und Kleie, die in Essig oder Salzwasser gekocht worden ist.

Zurücktreibend und kühlend zugleich wirken Mauerkraut, welches auch Perdikium heißt, Quendel, Polei, Basilienkraut, das Blutkraut, welches die Griechen *πολύγονον* nennen, Portulak, Mohnblätter, die Schlingstengel des Weinstocks, Korianderblätter, Bilsenkraut, Moos, Zuckerwurzeln, Sellerie, Nachtschatten, welchen die Griechen *στρύχνος* nennen, Kohlblätter, Endivien, Wegerich, Fenchelsamen, zerriebene Birnen oder Äpfel, besonders zerriebene Quitten, ferner Linsen, kaltes Wasser, besonders Regenwasser, Wein, Essig und in einem von diesen eingeweichtes Brot oder Mehl oder damit getränkte Schwämme, Asche, frisch abgeschorene Wolle oder Leinwandläppchen. Ferner gehört hierher Kimolische Erde, Gips, Quitten-, Myrten- und Rosenöl, herbes Olivenöl, dann die mit zarten Zweigen zerstoßenen Blätter heilsamer Kräuter (verbenae); zu dieser Art von Zweigen gehören die von Ölbaum, Lorbeer, Myrte, Mastix, Tamariske, Liguster, Rose, Brombeerstrauch, Zypresse, Efeu und Granatapfelbaum.

Hingegen wirken zurücktreibend, ohne zu kühlen, gekochte Quitten, Granatapfelschale und warmes Wasser, worin die oben genannten Kräuter (verbenae) gekocht worden sind, oder Pulver aus Weinhefe oder Myrtenblättern und bittere Mandeln.

3. Über die erwärmenden Stoffe [1]).

Es erwärmt ein Breiumschlag, der aus irgend einem Mehl mit Wasser bereitet worden ist, sei es von Weizen oder Spelt, von Gerste, Erven oder Lolch, der gemeinen oder italienischen Hirse, von Linsen, Saubohnen oder Lupinen, von Lein- oder Bockshornsamen. Man erhitzt die genannten Substanzen und legt sie warm auf. Kocht man indessen diese Mehlarten mit Weinmet, so wirken sie stärker erwärmend, als wenn sie nur mit Wasser gekocht worden sind. Außerdem wirken ebenso Cyprusöl und Irisöl, ferner Knochenmark der Tiere, Katzenfett, Öl, besonders wenn es alt ist; ferner Salz mit Öl, Soda, Schwarzkümmel, Pfeffer und Fünffingerkraut.

4. Über hartmachende und erweichende Stoffe.

Fast alle zugleich stark zurücktreibenden und kühlenden Substanzen machen auch die Gewebe hart; die erwärmenden und zerteilenden aber erweichen sie. Besonders kann man zum Erweichen einen Breiumschlag aus Lein- oder Bockshornsamen nehmen. — Alle diese Substanzen, sowohl jede für sich allein, als miteinander gemischt, wenden die Ärzte auf ganz verschiedene Weise an, so daß daraus mehr die Ansichten der einzelnen, als bestimmte, von ihnen gemachte Erfahrungen ersehen werden können.

---

[1]) cf. Aet. tetr. I, S. 2, cap. 267.

Drittes Buch.

Erstes Kapitel.

Über die Krankheitsklassen.

Nachdem ich im vorhergehenden die Krankheiten im allgemeinen abgehandelt habe, werde ich nun zur Behandlung der einzelnen übergehen. Die Griechen haben die Krankheiten in zwei Klassen geteilt, in die akuten und chronischen. Da nun aber die Krankheiten nicht immer in gleicher Weise verliefen, so wurde oft dieselbe Krankheit von einigen Ärzten zu den akuten, von anderen zu den chronischen gerechnet. Hieraus geht hervor, daß es mehr Krankheitsklassen gibt. Denn einige Krankheiten sind kurz und akut und raffen entweder den Kranken schnell hin oder heilen rasch. Andere sind chronisch, und bei ihnen folgt weder die Heilung noch der Tod schnell. Es gibt aber noch eine dritte Klasse. Hierher gehören die Krankheiten, welche bald akut, bald chronisch sind; dergleichen sehen wir nicht bloß bei den Fiebern, wo es am häufigsten vorkommt, sondern auch bei anderen Krankheiten. Es gibt außer diesen noch eine vierte Klasse, die man weder akut nennen kann, weil sie den Kranken nicht tötet, noch auch chronisch, weil sie rasch geheilt wird, wenn man Mittel dagegen anwendet.

Bei der Besprechung der einzelnen Krankheiten werde ich angeben, zu welcher Klasse eine jede gehört. Ich teile alle Krankheiten in solche ein, die in dem ganzen Körper ihren Sitz haben, und in solche, die in den einzelnen Teilen entstehen. Ich werde mit den ersteren beginnen, nachdem ich über alle im allgemeinen einige Worte vorausgeschickt habe.

Bei keiner Krankheit kann die Natur auf geringere Leistungen Anspruch erheben als die Kunst; denn wenn die Natur nicht unterstützt, so richtet die Heilkunst nichts aus [1]. Es ist jedoch dem Arzte eher zu

[1]) cf. Buch VII, prooem.; cf. Hippocr. (*νόμος* Sect. I, p. 2.) ***Πρῶτον*** *μὲν οὖν πάντων δεῖ φύσιος· φύσιος γὰρ ἀντιπραττούσης κενεὰ πάντα· φύσιος δὲ εἰς τὸ ἄριστον ὁδηγεούσης διδασκαλίη τέχνης γίνεται* etc. (Primum quidem omnium natura opus est; natura enim oppugnante, vana sunt omnia etc.)

verzeihen, wenn er bei akuten, als wenn er bei langwierigen Krankheiten wenig ausrichtet. Denn bei ersteren ist dem Arzte nur eine kurze Frist gegeben, innerhalb welcher der Kranke, wenn die gereichten Mittel nicht anschlagen, stirbt; bei den letzteren dagegen ist Zeit genug zur Überlegung und Veränderung der Mittel vorhanden, so daß ein folgsamer Kranker nicht leicht stirbt, wenn der Arzt gleich beim Beginne der Krankheit zugezogen wird und keinen Fehler macht. Ist aber eine chronische Krankheit fest eingewurzelt, so steht sie hinsichtlich der Schwierigkeit ihrer Heilung einer akuten ganz gleich. Eine akute Krankheit wird um so leichter geheilt, je länger sie schon gedauert hat; eine chronische dagegen, vor je kürzerer Zeit sie entstanden ist. — Man muß aber auch ferner wohl beachten, daß nicht für alle Kranken dieselben Mittel passen. Denn daher ist es gekommen, daß die berühmtesten Ärzte bald diese, bald jene Mittel, je nachdem sie einem jeden von ihnen gute Dienste geleistet hatten, als einzig wirksame angepriesen haben. Wenn also die Wirkung eines Mittels der Erwartung nicht entspricht, so muß uns der Gewährsmann desselben weniger gelten als die Wohlfahrt des Kranken, und wir müssen dann dies und jenes Mittel versuchen. Und zwar muß man bei akuten Krankheiten die sich als nutzlos erweisenden Mittel rasch beiseite schieben; bei chronischen hingegen, die langsam entstehen, aber auch langsam vergehen, braucht man ein Mittel nicht gleich zu verdammen [1]), wenn es nicht augenblicklich nützt; noch viel weniger braucht man damit ganz auszusetzen, wenn es wenigstens ein klein wenig Besserung bewirkt hat; denn die gute Wirkung steigert sich mit der Zeit.

Zweites Kapitel.

Wie man die verschiedenen Krankheiten erkennt, und woran man sieht, ob sie wachsen, in ihrem Zustande verharren oder abnehmen.

Es ist beim Beginne einer Krankheit leicht zu bestimmen, ob sie akut oder chronisch ist, und zwar nicht nur bei solchen Krankheiten, wo sich dies immer so verhält, sondern auch bei denen, wo dies wechselt. Wo ohne Unterbrechung Anfälle und heftige Schmerzen bestehen, da ist die Krankheit akut. Wenn gelinde Schmerzen und schleichendes Fieber bestehen, sich Zwischenräume zwischen den Anfällen zeigen und die im vorigen Buch angegebenen [2]) Zeichen hinzukommen, da ist es offenbar, daß die Krankheit chronisch sein wird. — Man muß auch darauf achten, ob eine Krankheit im Wachstum oder im Stillstande oder in der Abnahme begriffen ist, weil einige Mittel besser während des Wachstums der Krankheiten passen, die größere Anzahl jedoch erst während der Ab-

[1]) Cael. Aurel. tard. pass. IV, 3, p. 454. — [2]) cf. Cels. II, cap. 5.

nahme derselben mit Nutzen gegeben wird. Die Mittel, welche während des Wachstums der Krankheiten passen, müssen, wenn man es mit einer akuten, im Steigen begriffenen Krankheit zu tun hat, während der Remission derselben gegeben werden. Eine Krankheit ist aber im Steigen begriffen, wenn heftigere Schmerzen und Anfälle auftreten und diese früher als die letzteren einsetzen und länger dauern.

Bei chronischen Krankheiten, die freilich solche Kennzeichen nicht haben, erkennt man das „im Steigen Begriffensein“ daran, daß der Schlaf gestört, die Verdauung schlechter ist, die Stuhlausleerungen übler riechen, die Sinne stumpfer sind, der Geist träger ist, den Körper Kälte oder Hitze überläuft und derselbe bleicher ist. Tritt das Gegenteil von dem Genannten ein, so ist dies ein Beweis, daß die Krankheit im Abnehmen begriffen ist. Außerdem müssen in akuten Krankheiten dem Kranken später und nur wenn die Krankheit im Abnehmen ist, Nahrungsmittel gereicht werden, damit das Fasten eben durch Entziehung des Stoffes die Heftigkeit der Krankheit bricht. Bei chronischen Krankheiten muß dies früher geschehen, damit die Kranken während der noch bevorstehenden längeren Dauer der Krankheit aushalten können. — Hat eine Krankheit nicht im ganzen Körper, sondern nur in einem einzelnen Teile ihren Sitz, so ist es doch besser, die Kräfte des Körpers überhaupt zu heben, als die Heilung eines einzelnen Teiles zu bewirken. Auch ist es ein großer Unterschied, ob ein Kranker gleich von Anfang an richtig oder falsch behandelt wird, weil die ärztliche Behandlung auf solche Kranke weniger einwirkt, bei denen sie schon lange vergeblich angewandt wurde. — Wenn jemand früher unrichtig behandelt wurde, aber noch vollkommen bei Kräften ist, so wird er durch zweckmäßige Behandlung in kürzester Zeit wiederhergestellt.

Da ich aber mit denjenigen Umständen begonnen habe, welche uns Kennzeichen einer bevorstehenden Krankheit liefern, so will ich nun auch mit der Beschreibung der Behandlungsweise beginnen, welche eintreten muß, sobald man jene Zeichen (nämlich einer bevorstehenden Krankheit) bemerkt. Treten irgendwelche der oben angeführten Erscheinungen auf, so ist Ruhe und Fasten das allerbeste. Will der Kranke etwas trinken, so sei es Wasser; bisweilen reicht es hin, diese Vorschriften einen Tag lang innezuhalten, bisweilen muß es zwei Tage lang geschehen, wenn die bedenklichen Zeichen bestehen bleiben. Gleich nach dem Fasten genieße man nur ein wenig Speise und trinke Wasser, am folgenden Tage auch Wein, dann wechselweise einen Tag um den anderen Wein und Wasser, bis jede Ursache zu Befürchtungen verschwunden ist. Durch dies Verfahren wird oft einer bevorstehenden schweren Krankheit vorgebeugt. — Sehr viele täuschen sich gar sehr, wenn sie hoffen, gleich am ersten Tage die Mattigkeit durch Körperbewegungen, Baden oder künstlich erregten Durchfall, durch Erbrechen, Schwitzen oder Genuß von Wein beseitigen zu können;

nicht als ob dies nicht einmal gelingen könnte; meistenteils aber gelingt es nicht, und allein strenge Diät heilt ohne irgend eine Gefahr, besonders da man diese Diät im Verhältnisse zu den vorhandenen gefahrdrohenden Erscheinungen verändern kann. — Sind diese Erscheinungen leichterer Art, so reicht es hin, sich des Weines zu enthalten; dies hilft mehr, als wenn man von den Speisen etwas abzieht. Sind die Erscheinungen etwas gefährlicher, so muß man sich nicht allein aufs Wasser beschränken, sondern auch von den Speisen das Fleisch weglassen, auch bisweilen weniger Brot als gewöhnlich genießen und sich mit flüssigen Speisen und namentlich mit Gemüse begnügen. Sind Zeichen einer bevorstehenden sehr heftigen Krankheit vorhanden, so genügt es, sich der Speisen, des Weines und jeder Körperbewegung gänzlich zu enthalten. Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß derjenige, der seinen Zustand nicht vernachlässigt, sondern auf die angegebene Weise einer Krankheit zeitig begegnet, kaum erkranken wird.

Drittes Kapitel.

Von den verschiedenen Fieberarten[1]).

Auf die eben angegebene Weise müssen sich Gesunde verhalten, wenn sie das Herannahen einer Krankheit fürchten. Es folgt jetzt die Behandlung der Fieber, einer Krankheitsgattung, die in dem ganzen Körper ihren Sitz hat und die bei weitem gewöhnlichste Krankheit ist. Das eine dieser Fieber ist das eintägige, das andere das dreitägige und das dritte das viertägige. Bisweilen kehren die Anfälle auch erst nach einer längeren Zwischenzeit[2]) wieder: doch ist dies selten. Was die vorher genannten Fieber betrifft, so sind sie teils als Krankheiten, teils aber auch als Heilmittel zu betrachten[3]). Die viertägigen Fieber sind die einfacheren. Sie beginnen fast immer mit Schüttelfrost, dann kommt die Temperatursteigerung, und ist das Fieber vorbei, so befindet sich der Kranke zwei Tage lang gut. Am vierten kehrt das Fieber wieder[4]).

---

[1]) cf. Hippocr. *περὶ φύσιος ἀνθρώπου*, Sect. III, p. 10. Galen, *περὶ διαφορᾶς πυρετῶν*, libr. II, Tom. III, p. 320—341. Alexandr. Trall., XII, 1, bei Puschm., Abschn. über die Fieber, Bd. I, S. 290 ff. Paul Aeg. II, 16—25. — [2]) Longiore circuitu quaedam redeunt. Bei den älteren griechischen Ärzten finden sich fünftägige (*πεμπταῖοι*), siebentägige (*ἑβδομαῖοι*) und neuntägige (*ἐναταῖοι*) Fieber angeführt (cf. Hippocr. *περὶ ἐπιδημ.* libr. I, Sect. VII, p. 36). — [3]) In prioribus et morbi sunt et medicina. cf. Hippocr. (*ἐπιδημ.* l. c.): „*ἀσφαλέστατος δὲ πάντων* (*πυρετῶν διαλειπόντων* scil.) *καὶ ῥήϊστος καὶ μακρότατος ὁ τεταρταῖος. οὐ γὰρ μόνον αὐτὸς ἀφ᾽ ἑαυτοῦ τοιοῦτός ἐστιν, ἀλλὰ καὶ νοσημάτων μεγάλων ἄλλων ῥύεται*“. (Von allen [intermitt.] Fiebern ist das viertägige das am wenigsten gefährliche, das mildeste und langwierigste. Ein solches ist es nicht bloß an und für sich, sondern es bewahrt auch vor anderen großen Krankheiten.) — [4]) Febr. quartana intermittens. cf. Oribas, syn. VI, 12. Aet. tetr. II, S. 1, cap. 83. Paul Aeg. II, 22.

Von dem dreitägigen Fieber gibt es zwei Arten. Die eine beginnt und endigt wie das viertägige Fieber, nur mit dem Unterschiede, daß das Fieber nur einen Tag wegbleibt und am dritten wiederkehrt[1]). Die andere Art ist weit verderblicher; sie kehrt zwar auch erst am dritten Tage wieder, aber der Anfall dauert von 48 Stunden gewöhnlich 36 Stunden, mitunter auch mehr oder weniger lange an und hört zur Zeit der Remission nicht ganz auf, sondern läßt nur etwas nach. Diese Art nennen die meisten Ärzte ἡμιτριταῖος[2]).

Die eintägigen Fieber sind verschieden und vielfach. Einige fangen sogleich mit Hitze an, andere mit Kälte, wieder andere mit Schüttelfrost. Kälte nenne ich den Zustand, wo die äußersten Enden der Glieder kalt werden, Schüttelfrost, wo der Körper zittert. Bei einigen Fiebern tritt nach dem Anfalle völlig fieberfreier Zustand ein[3]), andere mindern sich nur etwas und einige Reste des Fiebers bleiben zurück, bis der folgende Anfall kommt[4]); wieder andere lassen nur wenig oder gar nicht nach [sondern setzen sich so fort, wie sie anfingen][5])[6]).

Bei einigen Fiebern tritt große, bei anderen mäßige Hitze auf; einige sind täglich gleich, andere ungleich, und zwar abwechselnd an dem einen Tage gelinder, am anderen heftiger; einige kehren am folgenden Tage zu derselben Zeit wieder, andere später[7]) oder früher[8]), einige füllen mit ihrem Anfalle und ihrer Abnahme einen Tag und eine Nacht aus, einige weniger, andere mehr; einige rufen zur Zeit der Abnahme Schweiß hervor, andere nicht; bald wird der Kranke durch den Schweiß fieberfrei, bald nur schwächer; auch erfolgen die Anfälle bald nur einmal an jedem Tage, bald zwei oder mehrere Male. Daher ist es oft der Fall, daß täglich mehrere Anfälle und Remissionen stattfinden, jedoch so, daß jeder Anfall und Abfall irgend einem vorhergegangenen entspricht.

Bisweilen gehen aber die Anfälle so ineinander über, daß man weder die Zeit des Eintretens noch die Dauer der einzelnen erkennen kann.

Es ist nicht wahr, was von einigen behauptet wird, daß „kein Fieber ohne feste Ordnung aufträte, ausgenommen die, welche durch innere Abszesse, Entzündungen oder Geschwüre entständen". Wäre dies wahr, so würde die Heilung immer leichter sein. Indessen, was

---

[1]) Unsere febris tertiana intermittens Oribas, l. c., cap. 9. Aet., l. c., cap. 79. Paul Aeg. II, 19 f. — [2]) ἡμιτριταῖος. Diese Krankheitsform, welche nach Celsus' Angabe die meisten Ärzte ἡμιτριταῖος nannten, ist nach der vorliegenden Schilderung etwa eine febris tertiana intermittens subcontinua. Jedoch cf. in dieser Hinsicht Cels., lib. III, cap. 8. — [3]) Febris intermitt., cf. Oribas., l. c., cap. 14. Aet., l. c., cap. 77. Paul Aeg. II, 16. — [4]) Etwa unsere febr. intermitt. subcontin. — [5]) Febris continua remittens oder continens. — [6]) Die eingeklammerten Worte stehen bei Drbg. nicht. In den annot. zitiert er nach Targa nihil remittunt [sed continent]. Er hält es mit T. für einen späteren Zusatz. Vitelli II hat unverbunden hinter nihil remittunt „se continuent", was von dritter Hand in ...... se ita et continuent verbessert worden ist. — [7]) Typus postponens. — [8]) Typus anticipans.

offenbare Ursachen hervorbringen können, das vermögen auch verborgene zu tun.

Nicht über die Sache selbst, sondern bloß über ein Wort streiten diejenigen, welche behaupten, „wenn bei einer Krankheit die Fieberanfälle bald so, bald so einträten, so sei dies nicht ein unordentliches Auftreten eines und desselben Fiebers, sondern es träten hier verschiedene Fieber hintereinander auf. Wäre dies indessen auch wahr, so würde es doch auf die Behandlung gar keinen Einfluß haben. Was die Remissionen betrifft, so sind dieselben bald reichlich, bald fast gar nicht vorhanden.

Viertes Kapitel.

Von den verschiedenen Arten der Behandlung der Fieber.

Auf die angegebene Weise verlaufen die Fieber meistenteils; die Behandlung derselben ist aber bei den verschiedenen Ärzten verschieden.

Asklepiades sagt, es sei die Pflicht des Arztes, sicher, schnell und auf eine angenehme Weise zu heilen. Dies ist allerdings sehr wünschenswert; aber fast immer pflegt allzu große Eile oder Gewährung zu großer Annehmlichkeiten auf die Kur nachteilig einzuwirken. — Wie man aber zu verfahren hat, um so viel als möglich jene eben genannten Dinge zusammen in Wirksamkeit treten zu lassen, indem man dabei das Wohl des Kranken immer obenan stellt, das wird bei den einzelnen Teilen der Behandlung angegeben werden. Vor allem fragt es sich, wie der Kranke in den ersten Tagen zu halten ist. Die alten Ärzte suchten durch Darreichung einiger Medikamente die Verdauung zu befördern, und zwar deshalb, weil sie Verdauungsstörungen ganz besonders fürchteten; dann suchten sie die Stoffe, welche krankmachend zu wirken schienen, durch öftere Klistiere wegzuschaffen[1]. Asklepiades gab keine Arzneimittel und wandte nicht so oft, aber dagegen fast bei jeder Krankheit Klistiere an. Bei dem Fieber bediente er sich aber, (wie er angibt) vorzüglich des Fiebers selbst als Heilmittel.

Er war auch der Meinung, man müsse die Kräfte des Kranken durch den Einfluß des Lichtes, durch Wachen und großen Durst schwächen, so daß er in den ersten Tagen nicht einmal das Ausspülen des Mundes erlaubte.

Daher täuschen sich diejenigen gar sehr, welche glauben, die Behandlungsweise des Asklepiades sei in allen Stücken für die Kranken angenehm. In den späteren Tagen einer Krankheit (eines Fiebers) leistete er freilich sogar den üppigen Gelüsten der Kranken Vorschub; in den ersten Tagen aber spielte er die Rolle eines Peinigers.

Ich bin der Ansicht, daß man flüssige Arzneien und Klistiere nur selten geben muß und es nicht so weit treiben darf, daß die Kräfte des

[1] Aph. I, 22.

Kranken geschwächt werden; denn aus der Schwäche erwächst die höchste Gefahr. Man braucht also nur den im Übermaße vorhandenen Stoff zu verringern, welcher übrigens ganz von selbst beseitigt wird, wenn nicht neue Nahrungsstoffe hinzukommen. Daher muß in den ersten Tagen dem Kranken die Speise entzogen werden; der Patient muß sich, wenn er nicht schwach ist, bei Tage im Lichte aufhalten, weil auch das Licht auf den Körper eine zerteilende Kraft ausübt, und er muß in einem möglichst geräumigen Zimmer ruhen. — In bezug auf den Durst und den Schlaf hat man darauf zu sehen, daß der Kranke bei Tage wacht, bei Nacht möglichst schläft, daß er weder zuviel trinkt, noch allzusehr vom Durste gequält wird. Auch kann der Mund ausgespült werden, wenn er trocken ist und für den Kranken selbst einen übeln Geruch hat, wiewohl diese Zeit für das Trinken nicht geeignet ist. — Sehr richtig hat Erasistratus bemerkt, „oft, wenn auch die inneren Teile keine Flüssigkeit forderten, verlangten dies der Mund und Schlund, und es gehöre nicht zur Behandlung, den Kranken zu quälen". So muß man den Kranken in den ersten Tagen halten. Das beste Arzneimittel ist aber zur rechten Zeit dargereichte Nahrung, und es fragt sich hierbei nur, wann man sie zuerst geben muß.

Die meisten alten Ärzte gaben sie spät, oft erst am fünften oder sechsten Tage, und vielleicht ist dies angebracht bei dem Klima in Asien oder Ägypten. Asklepiades bestimmte den vierten Tag zum Essen, nachdem er den Kranken drei Tage lang durch alles mögliche abgemattet hatte. In der neueren Zeit berücksichtigte Themison nicht sowohl die Zeit, wann ein Fieber begonnen, als vielmehr, wann es aufgehört hatte oder wenigstens gelinder geworden war. Von dem genannten Zeitpunkte an wartete er den dritten Tag ab und gab dann, wenn das Fieber nicht wiedergekehrt war, sogleich Speise. War es aber zurückgekehrt, so reichte er die Speise, nachdem es entweder ganz wieder aufgehört, oder wenigstens, falls es immerwährend anhielt, etwas nachgelassen hatte.

Keine dieser Vorschriften ist indessen immer gültig. Denn es kann das erste Verabreichen der Speise am ersten, am zweiten, am dritten, ja es kann nur am vierten oder fünften Tage notwendig werden; es kann nach einem oder zwei, aber auch erst nach mehr Anfällen erforderlich sein. Es kommt hierbei sehr auf die Krankheit selbst, auf die Beschaffenheit des Körpers, auf das Klima, das Alter und die Jahreszeit an, kurz, es kann bei so sehr voneinander verschiedenen Dingen keine feste Vorschrift in bezug auf die Zeit geben. Bei einer Krankheit, die mehr Kräfte raubt, muß man früher Speise geben, desgleichen in einem Klima, welches mehr zehrt[1]). Deshalb scheint es richtig zu sein, wenn man in Afrika den Kranken an keinem Tage die Speisen entzieht. Man muß auch einem Kinde früher als einem jungen Menschen (juvenis), im Sommer früher

[1]) Aph. I, 15.

als im Winter Speise reichen. Das eine muß aber immer und überall geschehen, daß der Arzt von Zeit zu Zeit bei dem Kranken sitzt und seine Kräfte prüft, und solange diese hinreichend vorhanden sind, die Krankheit durch strenge Diät bekämpft; dann aber, wenn er Schwäche zu fürchten anfängt, soll er ihn mit Nahrungsmitteln unterstützen. Denn es ist die Pflicht des Arztes, den Kranken weder durch Übermaß an Stoff zu beschweren, noch ihn durch Fasten zu schwächen. Dasselbe finde ich bei Erasistratus angeführt. Dieser gibt freilich nicht an, wann der Magen, wann der Körper selbst entleert sei, doch scheint er mir dadurch, daß er sagt, man müsse hierauf achten und dann Speise reichen, wenn der Körper derselben bedürfe, hinlänglich zu zeigen, daß man die Speisen nicht geben muß, solange genug Kräfte vorhanden sind, und daß man stets dafür zu sorgen hat, daß die letzteren nie fehlen.

Hieraus geht hervor, daß ein Arzt nicht viele Kranke behandeln kann und daß derselbe, sofern er ein tüchtiger Arzt ist, nur dann zuverlässig ist, wenn er den Kranken nicht viel verläßt. Diejenigen aber, welche dem Gewinne nachgehen, der ja freilich bei einer großen Anzahl von Kranken bedeutender ist, befolgen lieber die Vorschriften, welche keinen Fleiß erfordern, wie eben in diesem Falle. Denn die Tage und Anfälle zu zählen, wird auch denen leicht, die den Kranken selten sehen; derjenige Arzt muß aber fleißig bei dem Kranken sitzen, der (was allein nottut) sehen will, wann bei demselben, wofern er nicht Nahrung erhält, allzugroße Schwäche eintreten wird. In den meisten Fällen pflegt jedoch der vierte Tag zum ersten Darreichen der Speisen der passendste zu sein.

Es besteht aber noch ein anderes Bedenken über die Tage selbst, da die alten Ärzte besonders die ungraden Tage beachteten und dieselben, gleich als ob an ihnen über die Kranken entschieden würde, kritische (*κρίσιμοι*) nannten [1]. Es war dies der dritte, fünfte, siebente, neunte, elfte, vierzehnte und einundzwanzigste Tag, und zwar schrieben sie die höchste Wichtigkeit dem siebenten, dann dem vierzehnten und hierauf dem einundzwanzigsten Tage zu [2]. — Die alten Ärzte reichten daher dem Kranken die Nahrung in der Weise, daß sie die Anfälle der ungraden Tage abwarteten; nach dem Anfall gaben sie ihnen Speise, gleich als ob nun leichtere Anfälle zu erwarten wären. [Ja, Hippokrates war so fest dieser Ansicht, daß er stets einen Rückfall fürchtete, wenn ein Fieber an einem anderen als ungleichen Tage aufgehört hatte.] Asklepiades verwarf dies mit Recht als falsch und behauptete, kein

---

[1]) *Κρίσιμοι*, cf. Hippocr. ἐπιδημ. lib. I, Sect. VII, p. 40. Paul Aeg. II, 7. — Im Drbg.-Text folgen nun noch in Klammern die Worte: „adeo ut Hippocrates (Aph. IV, 61), si alio die febris desiisset, recidivam timere sit solitus". — Da er diese Worte für eingeschoben hält, habe ich sie hier fortgelassen. Scheller ebenso wie Vittelli I u. II bringen diese Worte erst später. Ich habe sie dort in [] stehen lassen. — [2]) Aph. II, 23; Epid. I, 12; Hum. 4, 5, 6.

Tag an sich, er sei ein grader oder ungrader, vermehre oder vermindere die Gefahr für den Kranken. Denn bisweilen befindet sich der Kranke an den graden Tagen schlechter, und man gibt dann die Speisen zweckmäßiger nach diesen Fieberanfällen. Bisweilen verändert sich auch während der Krankheit selbst das Verhalten der Tage, und es wird ein Tag schlimmer, der sonst besser gewesen war. Dazu ist der vierzehnte Tag, dem die alten Ärzte eine so große Wichtigkeit beilegten, selbst ein grader Tag. Indem nun die alten Ärzte behaupteten, der achte Tag verhalte sich ebenso wie der erste, so daß mit ihm (nämlich dem achten) die zweite Periode von sieben Tagen[1]) begänne, so widersprachen sie sich selbst, indem sie nicht den achten, noch den zehnten, noch den zwölften Tag als die wichtigeren annahmen, sondern dem neunten und elften eine größere Wichtigkeit beilegten. So wie sie aber nun dies ohne irgend einen annehmbaren Grund getan hatten, so gingen sie auch vom elften nicht zum dreizehnten, sondern zum vierzehnten Tage über. Man findet auch bei Hippokrates angeführt: „Für denjenigen, welcher am siebenten Tage vom Fieber befreit werden wird, wird der vierte Tag der schlimmste sein“ [2]). — So kann also auch nach der Ansicht jenes Arztes ein grader Tag sowohl heftigeres Fieber, als auch ein sicheres Urteil über den weiteren Verlauf bringen. Derselbe Arzt sagt auch an einem anderen Orte, „in Beziehung auf die beiden eben angeführten Dinge sei je der vierte Tag sehr wichtig, nämlich der vierte, siebente, elfte, vierzehnte und siebzehnte“. Hierbei geht er von ungleichen Tagen zu gleichen über und bleibt nicht einmal hierbei hinsichtlich seiner eigenen Ansicht konsequent, indem der elfte Tag nicht der vierte, sondern der fünfte von dem siebenten aus gerechnet ist. Auf welche Weise wir daher auch das angegebene Zahlenverhältnis betrachten mögen, so wird uns klar, daß sich wenigstens bei Hippokrates kein triftiger Grund dafür findet. Es wurden damals die alten Ärzte freilich durch die in jener Zeit sehr berühmten pythagoreischen Zahlen hierbei getäuscht. Der Arzt muß indessen nicht die Tage zählen, sondern die Anfälle selbst beobachten und nach ihnen beurteilen, wann dem Kranken Speise zu reichen ist.

Viel wichtiger ist es, zu wissen, ob man die Speise reichen muß, nachdem der Puls wieder ganz ruhig geworden ist, oder ob man dieselben auch, während noch Reste des Fiebers vorhanden sind, geben darf. — Die alten Ärzte boten dem Kranken erst, wenn er ganz fieberfrei war, Nahrungsmittel. Asklepiades gab sie, wenn das Fieber im Abnehmen begriffen, aber noch nicht ganz gewichen war. Hierbei huldigte er einer falschen Ansicht, nicht, als ob die Speise nicht zuweilen früher gegeben werden müßte, wenn man bald einen neuen Anfall

---

[1]) Secundus septenarius, sc. numerus, der zweite Satz von sieben Tagen, — bei den Griechen ἑβδομάς, eine Woche. — [2]) Progn. 20; Epid. II, 6, 11; Fract. § 31; Art. § 67.

fürchtet, sondern weil sie nur einem dem gesunden Zustande möglichst nahekommenden Körper gereicht werden soll. Denn was ein gesunder Körper einnimmt, geht weit weniger in Verderbnis über.

Auch Themisons Ansicht ist falsch: „man solle lieber dann die Speisen geben, wenn der Kranke zwei Stunden lang fieberfrei sein würde, damit sie von dem Körper hauptsächlich während des fieberfreien Zeitraumes verdaut würden". Wenn sie so schnell verdaut werden könnten, so wäre dies freilich das beste. Da aber diese kurze Zeit nicht dazu ausreicht, so ist es besser, wenn man mit dem Geben der Nahrung schon in der Zeit beginnt, wo das Fieber nachzulassen anfängt[1]), als wenn das Ende der Nahrungsaufnahme mit der Zeit, wo das Fieber wieder eintritt, zusammenfällt. Wird daher eine längere fieberfreie Zeit folgen, so gebe man die Speisen, wenn der Kranke ganz fieberfrei ist; hat man aber nur eine ganz kurze fieberfreie Zeit zu erwarten, so gebe man sie noch, bevor das Fieber den Kranken gänzlich verlassen hat. Was aber hier für die fieberfreie Zeit gilt, gilt ebenso für die Remission, welche bei ununterbrochen anhaltendem Fieber sehr groß sein kann.

Es fragt sich aber auch, ob man, bevor man Speise gibt (nach dem Aufhören des Fiebers), so viele Stunden warten muß, als das Fieber dauerte, oder ob es hinreicht, nur die erste Hälfte dieser Zeit verstreichen zu lassen, damit der folgende Zeitraum für diejenigen Kranken, die in der Zwischenzeit nicht fieberfrei werden, angenehmer verfließt. Am sichersten ist es immer, ehe man zu essen gibt, so viel Zeit verstreichen zu lassen, als der ganze vorherige Anfall dauerte, obgleich man da, wo das Fieber lange gewährt hat, dem Kranken schon früher zu essen geben darf, doch muß mindestens die Hälfte der Zeit, welche der letzte Anfall dauerte, verstrichen sein.

Diese Regeln muß man nicht bloß bei den eben abgehandelten Fiebern, sondern bei allen beobachten.

Fünftes Kapitel.

Von den verschiedenen Fieberarten und deren Behandlung, und zuerst über die Zeit, wann man Fieberkranken Speise reichen mufs.

Das oben Gesagte gilt mehr für alle Fiebergattungen; jetzt gehe ich zu den einzelnen Arten derselben über. Wenn bei einem Fieber nur ein Anfall auftritt und das Fieber dann aufhört, wenn dasselbe infolge einer Drüsengeschwulst der Leistengegend[2]) entsteht oder in Er-

---

[1]) Wo das Fieber nachzulassen anfängt — also seinem völligen Ende noch nicht so nahe ist, wie dies Themison haben will, der die Speisen zwei Stunden vor dem Ende des Fiebers reicht. — [2]) Ex inguine. Almeloveen will hier lieber „ex sanguine" oder „ex ingluvie" lesen; denn ex inguine

mattung oder Hitze oder ähnlichen Umständen seinen Grund hat, so daß man nicht zu fürchten braucht, es sei durch innere Ursachen entstanden, so kann man am folgenden Tage, nachdem die Zeit, wo der Anfall hätte kommen sollen, ohne Fieber verstrichen ist, Speise reichen. Wenn sich aber innere Hitze zeigt und sich im Anschluß daran ein Gefühl der Schwere im Kopfe oder in den Präkordien einstellt und kein deutlicher Grund für diese Körperstörung vorhanden ist, so muß man, wenn auch nach einem Anfalle ein völlig fieberfreier Zustand folgt, dennoch erst den dritten Tag abwarten, weil hieraus ein dreitägiges Fieber werden kann. Geht am dritten Tage die Zeit des Anfalles vorüber, so kann man ein wenig Speise geben, weil es noch möglich ist, daß man es mit einem viertägigen Fieber zu tun hat. Erst wenn auch am vierten Tage der Körper völlig fieberfrei bleibt, kann man ohne Bedenken Speisen genießen. Besteht hingegen auch am zweiten, dritten oder vierten Tage Fieber, so weiß man, daß man es mit einer Krankheit zu tun hat. Die drei- und viertägigen Fieber, bei denen sich feste Perioden zeigen, nach deren Anfällen der Kranke völlig fieberfrei ist, und wo diese Zwischenräume sehr ruhig sind, sind leichter zu behandeln. Hiervon an der betreffenden Stelle (cf. cap. 14 ff.). — Jetzt komme ich zur Betrachtung der täglich wiederkehrenden Fieber. Bei diesen gibt man den Kranken die Speisen am besten einen Tag um den anderen, damit der eine vermindernd auf das Fieber einwirke, der andere dagegen die Kräfte unterstütze. Bei einem täglich wiederkehrenden Fieber, auf dessen Anfall ein gänzlich fieberfreier Zeitraum folgt [1], gebe man Speise, sobald der Kranke gänzlich fieberfrei ist. Wenn zwar nicht die Anfälle dicht aufeinander folgen, aber das Fieber ununterbrochen anhält, und das Fieber zwar täglich ansteigt, aber nie vollständig remittiert, so gibt man dann Nahrung, wenn der Zustand des Kranken keine größere Remission erwarten läßt [2]. Ist der Anfall an dem einen Tage heftiger, an dem anderen leichter, so reiche man nach dem heftigeren Anfalle Nahrung.

---

könne kein Fieber entstehen, und Celsus zähle ja hier die äußeren Ursachen des Fiebers auf, wozu doch das „inguen" nicht gehören könne. Wenn Almeloveen das inguen nicht für eine causa externa gelten läßt, so darf er das Blut (sanguis) wenigstens mit ebenso geringem Rechte dafür halten. Mir (Scheller) scheint Almeloveens Emendation ganz unnötig zu sein, da diese Stelle des Celsus auch ohne eine solche einen guten Sinn gibt. Celsus setzt hier die Worte „ex inguine, vel ex lassitudine vel ex aestu" dem Folgenden: „ut interior nulla causa metum fecerit" entgegen. Unter inguen versteht Celsus hier aber eine Drüsengeschwulst der Leistengegend, bei den Griechen *βουβών* genannt, und sagt hier nichts anderes, als was Hippokr. an vielen Stellen sagt. So heißt es z. B. Aph. IV, 55: *οἱ ἐπὶ βουβῶσι πυρετοὶ πάντες κακοὶ πλὴν ἐφημέρων* (febres ex inguine ortae etc.). So spricht er auch (*ἐπιδημ.* lib. II, Sect. VII, p. 106) von *πυρετοὶ ἐπὶ βουβῶσιν*. — [1]) Febr. quotid. quae ex toto desinit — eine febris quotidiana intermittens. — [2]) Sin febres . . . sine integritate remittunt, — wofern wir es also mit einer febris quotidiana remittens zu tun haben.

Gewöhnlich folgt auf einen heftigeren Anfall eine ruhigere Nacht; daher geht auch einem heftigeren Anfalle eine schlimmere Nacht vorher [1]).

Bei einem anhaltenden, gar nicht remittierenden Fieber muß man Speise reichen; wann man dieselbe aber geben soll, darüber herrschen sehr verschiedene Meinungen. Einige glauben sie in der Morgenzeit geben zu müssen, weil sich hier die Kranken gewöhnlich in der Remission befinden. Bewährt sich dies als richtig, so gibt man zu dieser Zeit die Speise, nicht weil es Morgen ist, sondern weil der Kranke sich in der Remission befindet. — Wenn sich der Kranke aber nicht einmal am Morgen besser befindet, so ist diese Zeit zur Nahrungsaufnahme um so übler, da diese Tageszeit eigentlich ruhiger sein sollte, es aber nun durch die Einwirkung der Krankheit nicht ist; zugleich naht die Mittagszeit heran, zu welcher sich in der Regel der Zustand aller Kranken verschlechtert, so daß man fürchten kann, der Patient werde während derselben noch mehr als gewöhnlich leiden. Daher geben einige Ärzte solchen Kranken die Speisen am Abend. Da sich aber zu dieser Zeit die Kranken gewöhnlich am schlechtesten befinden, so hat man, falls man in dieser Zeit ihnen etwas gibt, zu fürchten, daß man ihren Zustand nur verschlimmert. Deshalb verschiebe ich das Darreichen der Speisen bis nach Mitternacht, weil dann die böseste Zeit vorüber und ein sehr langer Zeitraum vorhanden ist, ehe das Fieber wieder beginnt. Denn es folgen nun die Stunden vor Tagesanbruch, wo fast alle Kranken schlafen; hierauf die Morgenzeit, die ihrer Natur nach die leichteste für den Kranken ist. Sind die Fieber unregelmäßig, so muß man die Speisen geben, sobald der Kranke sich von dem Anfalle nur etwas erholt hat, weil man zu fürchten hat, daß auf das Essen gleich wieder Fieberanfälle folgen. Kommen aber mehrere Anfälle an einem Tage, so hat man darauf zu achten, ob sie in allen Stücken einander gleich sind — was jedoch kaum vorkommt — oder nicht. Sind sie in allen Stücken einander gleich, so reicht man die Speisen am besten nach dem Anfalle, der nicht in der Zeit zwischen Mittag und Abend endigt. Sind die Anfälle einander nicht gleich, so beachte man, wodurch sie sich unterscheiden. Ist der eine Anfall heftiger, der andere gelinder, so reiche man die Speisen nach dem heftigeren Anfalle; dauert der eine Anfall länger, der andere kürzer, so gebe man sie nach dem längeren. Ist der eine heftiger, der andere dagegen länger, so beachte man, ob jener durch seine Heftigkeit oder dieser durch seine lange Dauer mehr angreift, und reiche dann nach dem am meisten angreifenden die Speisen. Es ist aber von größter Wichtigkeit, wie stark und welcher Art die Remissionen zwischen den Anfällen sind. Denn wenn nach einem Fieberanfalle noch leichtes Fieber weiter besteht, nach einem anderen dagegen der Körper völlig fieberfrei ist, so eignet sich der letztere Zeitpunkt am besten zum Darreichen der Speisen. Ist leichtes Fieber beständig vorhanden,

---

[1]) Aph. II, 13.

aber die eine von zwei sich einstellenden Remissionen länger als die andere, so wähle man diesen Zeitraum; und wenn die Anfälle ununterbrochen folgen, so gebe man die Speisen sogleich, wenn der erste in der Abnahme begriffen ist. Denn das ist feststehende Regel, worauf man sein ganzes Augenmerk zu richten hat, daß man den Kranken die Speisen so früh als möglich vor dem nächstfolgenden Anfalle und, unter Berücksichtigung des eben Gesagten, zu einer möglichst fieberfreien Zeit reicht[1]).

Dies muß man nicht nur da beachten, wo man es mit zwei, sondern auch wo man es mit mehreren Anfällen zu tun hat.

Obwohl es nun aber am passendsten ist, einen Tag um den anderen Speise zu geben, so muß man dies doch bei schwachen Kranken täglich tun, um so mehr, wenn die Fieber anhaltend und ohne Remission sind, oder je mehr sie den Körper angreifen, oder wenn zwei oder mehr Anfälle an einem Tage kommen. Daher müssen wir in den Fällen, wo der Puls gleich anfangs schwach wurde, auch sogleich vom ersten Tage an täglich Speise reichen, ja sogar öfter an einem Tage, wenn bei dem täglichen Auftreten mehrerer Anfälle die Kräfte zu sinken beginnen. Man hat indessen hierbei zu beobachten, daß man nach solchen Fiebern weniger Speise gibt, wo man sonst im allgemeinen, wenn es die Körperkonstitution zuläßt, gar keine geben würde. Mag nun aber ein Fieber bevorstehen, beginnen, wachsen oder auf seiner Höhe verharren, mag es abnehmen oder in der Abnahme stehen bleiben oder aufhören: immer reicht man die Speisen am besten in der Zeit nach dem Ende des Fiebers; am zweitbesten, wenn das Fieber in der Abnahme stehen bleibt; dann im Notfalle auch zu jeder Zeit, wo das Fieber zu weichen beginnt; zu allen übrigen Zeiten ist es gefährlich. Zwingt uns jedoch die Schwäche des Kranken, ihm Speisen zu verabreichen, so ist es besser, dies zu tun, wenn das Fieber schon seine Höhe erreicht hat, als wenn es noch im Wachsen ist; besser vor seinem Einsetzen als während desselben, jedoch mit dem Zusatze, daß der Schwache zu jeder Zeit unterstützt werden muß. Es ist aber wahrlich nicht genug, daß der Arzt nur die Fieber selbst beobachtet, sondern er muß auch das Verhalten des ganzen übrigen Körpers berücksichtigen und seine Behandlung danach einrichten, mögen nun Kräfte reichlich vorhanden sein oder fehlen oder sonst Zwischenfälle hinzukommen.

Es ist aber sehr zweckmäßig, die Kranken immer in einem sorglosen Zustande zu erhalten, damit bei ihnen nur der Körper, nicht aber auch die Seele leide; vorzüglich notwendig ist dies nach dem Essen. Fällt daher etwas vor, was das Gemüt beunruhigen könnte, so ist es am besten, dies dem Kranken während der Krankheit zu verheimlichen. Geht dies nicht an, so lasse man wenigstens die Zeit, wo der Kranke ißt und schläft, vorübergehen und teile demselben nach dem Aufwachen jene Nachrichten mit.

---

[1]) Aph. I, 11.

Sechstes Kapitel.

Wann man den Fieberkranken zu trinken geben mufs[1].

Hinsichtlich der Speisen ist mit dem Kranken ein leichteres Auskommen, da der Magen dieselben oft verschmäht, wiewohl sie der Patient fordert; hinsichtlich des Trinkens aber setzt es oft harte Kämpfe, und zwar um so mehr, je heftiger das Fieber ist. Denn dieses erregt den Durst und fordert dann am meisten den Genuß des Wassers, wo dies gerade am verderblichsten ist. Hier muß man dem Kranken vorstellen, daß, sobald das Fieber sich beruhigt hat, auch der Durst sich legen werde, daß ferner der Anfall des Fiebers länger dauern werde, wenn man ihn irgend etwas genießen ließe, und daß der, welcher sich des Trinkens enthielte, schneller zu dursten aufhöre. — Da indessen auch Gesunde leichter Hunger als Durst ertragen, so muß man auch gegen den Kranken hinsichtlich der Getränke nachsichtiger sein als hinsichtlich der Speisen. Am ersten Tage eines Fiebers aber darf nichts Flüssiges gereicht werden, außer wenn der Puls plötzlich so schwach wird, daß man auch Speisen geben muß. Am zweiten Tage aber und auch an den übrigen, wo man noch keine Speisen gibt, kann man den Kranken zu trinken reichen, falls sie großer Durst quält. — Nicht unbegründet ist die Angabe des Tarentiners Heraklides: „wenn der Kranke an der Galle oder an Verdauungsbeschwerden leidet, so ist es zweckmäßig, den verdorbenen Stoffen durch mäßiges Trinken frische hinzuzumischen".

Man muß darauf sehen, daß man dem Kranken Zeiten für Essen und Trinken und Zeiten fürs Trinken allein bestimmt; tut man letzteres nicht, so soll man dem Kranken wenigstens dann zu trinken geben, wenn man wünscht, daß er schlafen soll, denn der Durst verhindert in der Regel das Einschlafen. Es ist hinreichend bekannt, daß allen Fieberkranken Getränk im Übermaß nachteilig ist, ganz besonders aber solchen Frauen, die nach der Niederkunft in Fieber verfallen.

Die Zeit, wann man die Speisen und Getränke reichen muß, wird freilich durch das Verhalten des Fiebers und der Remission bestimmt; es ist indessen nicht leicht, zu wissen, „wann fiebert der Kranke? wann befindet er sich besser? wann sinken seine Kräfte?" — Umstände, ohne deren Kenntnis die zum Essen oder Trinken passenden Zeiten nicht bestimmt werden können. Der Puls[2] nämlich, auf den wir uns dabei vor allem verlassen, ist höchst trügerisch, weil derselbe oft, je nach Alter, Geschlecht und Konstitution des Kranken, langsamer oder schneller geht. Und sehr oft, wenn der übrige Körper ziemlich gesund, der Magen aber schwach ist, ja bisweilen auch beim Beginne des Fiebers

---

[1]) cf. Paul Aeg. II, 53, *περὶ δίψης (ἐν πυρετοῖς)*. — [2]) Über die verschiedenen Unterscheidungen beim Pulse vgl. das Register unter Puls.

wird der Puls schwach und ruhig, so daß man leicht einen solchen Menschen für schwach halten kann, während er einen bevorstehenden schweren Krankheitsanfall leicht ertragen wird. Dagegen wird der Puls oft durch Sonnenhitze, Baden, Körperbewegungen, Furcht, Zorn und alle möglichen Gemütsaffekte beschleunigt. So kann er sogar bei dem ersten Besuche des Arztes durch den kummervollen Zweifel des Kranken, „wie der Arzt seinen Zustand beurteilen werde", erregt werden. Aus diesem Grunde muß ein erfahrener Arzt nicht gleich nach seinem Eintreten den Arm des Patienten ergreifen, sondern er muß sich erst mit heiterer Miene setzen und nach dem Befinden des Kranken erkundigen. Zeigt dieser Furcht, so beruhige er ihn durch überzeugendes Zureden und fasse erst dann nach dem Puls. Wenn aber schon der Anblick des Arztes den Puls in Aufruhr bringen kann, wie leicht vermögen dies dann tausend andere Dinge! — Eine andere Erscheinung, auf die wir uns verlassen, nämlich die Körperwärme, ist ebenso betrüglich; denn auch sie kann durch äußere Hitze, Anstrengung, Schlaf, Furcht und Bekümmernis hervorgerufen werden. Man muß daher jene angegebenen Erscheinungen allerdings berücksichtigen, sich aber nicht ganz auf sie verlassen. Derjenige, muß man wissen, fiebert nicht, dessen Puls und dessen Wärme sich ebenso wie bei einem Gesunden verhalten. Auch ist hinter vorhandener Wärme und Pulsbeschleunigung nicht gleich ein Fieber versteckt, sondern nur dann, wenn die Oberfläche der Haut auch ungleichmäßig trocken ist, wenn sowohl die Stirn heiß ist, als auch Hitze tief in den Präkordien entsteht, wenn die beim Ausatmen aus der Nase strömende Luft heiß ist, wenn die Hautfarbe abwechselnd rot und blaß wird, wenn die Augen schwer und entweder sehr trocken oder etwas feucht sind, wenn etwa vorhandener Schweiß nicht gleichmäßig verbreitet ist und der Puls unregelmäßig ist.

Deshalb darf der Arzt weder im Dunkeln noch am Kopf des Kranken [1]), sondern an einem hellen Orte dem Kranken gegenüber sitzen, damit er alle Merkmale auch aus dem Gesichte des Daliegenden ablesen kann. — Nahm ein vorhandenes Fieber ab, so muß man darauf achten, ob die Schläfen oder andere Teile des Körpers etwas feucht werden, Zeichen, die einen Schweißausbruch verkündigen. Ist dafür ein Anzeichen vorhanden, so gebe man erst dann warmes Wasser zu trinken; seine Wirkung ist heilsam, wenn es Schweiß über den ganzen Körper hervorruft. Aus diesem Grunde muß dann auch der Kranke die Hände, sowie die Schenkel und Füße unter ziemlich dicker Bedeckung halten, eine Last, wodurch viele Ärzte ihre Kranken während der Höhe des Fiebers [besonders des Brennfiebers] [2]) quälen. Fängt der

---

[1]) und den Blick nach dessen Füßen gerichtet. — [2]) Die bei Targa in [] stehenden Worte: „potissimeque ubi febris ardens est" hat Drbg. als nach seiner Ansicht in den Text gewanderte Randbemerkung fortgelassen. Vitelli I u. II haben pessimeque ubi ardens (ea) est.

Körper an zu schwitzen[1], so erwärme man ein Leinwandtuch und wische die einzelnen Glieder eins nach dem anderen damit ab[2].

Ist aber der Schweiß ganz vorüber oder kam er nicht zu der Zeit, wo er am ehesten hätte auftreten können, scheint der Patient zum Genusse von Speisen geeignet zu sein, so salbe man ihn leicht unter der Bedeckung, wische ihn hierauf ab und gebe ihm dann zu essen. Für die Fieberkranken ist eine flüssige[3] oder wenigstens dem Flüssigen möglichst nahe kommende Nahrung am passendsten, besonders solche, die den leichtesten Nahrungsstoff enthält, vorzüglich Suppen, die, wenn die Fieber heftig waren, so dünn als möglich sein müssen. Man kann auch abgeschäumten Honig hinzufügen, wodurch der Körper mehr genährt wird. Belästigt der Honig aber den Magen, so ist er nachteilig; dasselbe gilt auch von der Suppe selbst. Statt dessen kann man auch gebrocktes Brot oder Speltgraupen in warmem Wasser geben. Ist der Magen gut und ist kein Durchfall vorhanden, so kann man sie mit Wassermet nehmen; ist aber der Magen schwach oder Durchfall vorhanden, so gibt man jene Substanzen mit einer Mischung aus Essig und Wasser. Für die erste Mahlzeit ist dies hinreichend; der zweiten kann man etwas zulegen; dies muß jedoch derselben Nahrungsmittelklasse angehören, etwa Gemüse oder Schaltiere oder Obst. Solange das Fieber sich im Wachstum befindet, sind die genannten Speisen die einzig passenden. Hört dagegen das Fieber auf oder wird es schwächer, so muß man immer mit ganz leichten Speisen anfangen, aber etwas, was einen mittelmäßig starken Nahrungsstoff enthält, hinzufügen, indem man dabei sowohl auf die Kräfte des Kranken, als auch auf die Krankheit selbst Rücksicht nimmt. Nach Asklepiades muß man den Kranken erst dann verschiedene Speisen vorsetzen, wenn sie vor der (gleichbleibenden) Nahrung Ekel empfinden und die Kräfte nachlassen, damit sie den Hunger vermeiden, indem sie von jeder Speise wenigstens etwas kosten. Fehlt es aber weder an Kräften, noch an Appetit zum Essen, so muß man den Kranken nicht durch verschiedenartige Speisen reizen, damit er nicht mehr zu sich nimmt, als er verdauen kann. Darin hat aber Asklepiades durchaus unrecht, wenn er behauptet, verschiedenartige Speisen würden leichter verdaut. Gegessen werden sie allerdings lieber; bei der Verdauung kommt aber die Art und Quantität der Nahrungsstoffe in Betracht. — Weder während großer Schmerzen noch während des Wachstums einer Krankheit ist es für den Kranken gut, sich mit Speisen anzufüllen, sondern dann erst darf dies stattfinden, wenn sich die Krankheit schon zur Besserung neigt[4].

---

[1]) Si sudare corpus incipit. cf. Paul Aeg. II, 47. — [2]) Linteum tepefacere et membra detergere. Einige Übersetzer scheinen hier statt detergere „detegere" gelesen zu haben, was ich indessen unter den Varianten nicht finden kann und was auch einen weniger guten Sinn als detergere gibt (Scheller). Vitelli II hat als Konjektur von dritter Hand detegere. — [3]) Cibus humidus. *Αἱ ὑγραὶ δίαιται.* cf. Aph. I, 16. — [4]) Aph. I, 7.

Man muß noch auf einiges andere bei den Fiebern achten. So sehe man auch darauf, was einige Ärzte (die Methodiker) einzig und allein zu tun vorschreiben, ob die Aussonderungen des Körpers gehemmt oder zu stark vorhanden sind; ersteres kann den Kranken aufs äußerste quälen, letzteres ihn durch Erschöpfung aufreiben. Sind die Aussonderungen des Körpers gehemmt, so führe man durch Klistiere ab, treibe den Urin und suche auf alle Weise Schweiß hervorzubringen.

Bei diesen krankhaften Zuständen[1]) ist es auch gut, zur Ader zu lassen, den Körper durch starke passive Bewegungen zu erschüttern, den Kranken im Lichte zu halten, ihm Hunger, Durst und Wachen zu verordnen.

Es ist auch nützlich, den Kranken baden zu lassen. Man bringt ihn zuerst in die Wanne, dann salbt man ihn ein; hierauf befördert man ihn wieder in die Badewanne und bäht seine Weichen mit viel Wasser. Mitunter kann man auch Öl mit warmem Wasser in der Wanne mischen. Ein solcher Patient esse später und seltener, und zwar dünne, einfache, weiche und warme Speisen in geringer Menge, besonders Gemüse, wie Gemüseampfer, Nesseln, Malven oder auch Brühe von Schaltieren, Miesmuscheln und Heuschreckenkrebsen. Fleisch gebe man nur gekocht. Getränke darf der Kranke reichlicher zu sich nehmen, sowohl vor und nach dem Essen, als auch während desselben, selbst mehr, als sein Durst fordert. Nach dem Bade kann man auch einen dickflüssigeren oder süßeren Wein geben und ein oder zwei Male griechischen gesalzenen Wein dazwischen reichen. — Befindet sich der Körper dagegen in einem Zustande der übermäßigen Absonderung, so muß man den Schweiß vermindern und Ruhe halten lassen; der Kranke liege im Dunkeln und schlafe, soviel er will. Man darf ihm nur leichte passive Bewegungen gestatten und je nach der Art des vorhandenen Übels Hilfe leisten. So muß man z. B., wenn Durchfall vorhanden ist oder der Magen nichts bei sich behält, nachdem das Fieber abgenommen hat, reichlich laues Wasser zu trinken geben und den Kranken zum Brechen zwingen, außer wenn Schmerzen im Schlunde, den Präkordien oder den Seiten vorhanden sind, oder wenn die Krankheit schon lange besteht.

Hat der Kranke durch Schweiße zu leiden, so muß man die Haut durch Soda oder Salz, mit Öl gemischt, stärken (fest machen). Ist das Übel leichter, so salbt man den Körper mit Öl, ist es aber heftiger, so reibt man ihn mit Rosen- oder Quitten- oder Myrtenöl, denen man herben Wein zugesetzt hat, ein. Leidet jemand an einem solchen mit übermäßigen Absonderungen verbundenen Zustande, so muß er, sobald er in die Badeanstalt kommt, zuerst gesalbt und dann in die Wanne gebracht werden. Ist die Haut die Ursache der Krankheit, so bedient man sich besser des kalten als des warmen Wassers. Will ein solcher Kranker

---

[1]) Nämlich bei den morbi adstricti oder compressi, wie sie Celsus auch sonst noch nennt.

essen, so gebe man ihm eine kräftige, kalte, wenig saftreiche, einfache, der Verderbnis möglichst wenig unterworfene Nahrung, wie geröstetes Brot, gebratenes Fleisch, herben oder wenigstens etwas herben Wein, welcher bei vorhandenem Durchfall heiß, bei vorhandenen Schweißen und Erbrechen dagegen kalt getrunken werden muß.

Siebentes Kapitel.

1. Über die Behandlung von Seuchenfiebern.

Eine eigene Betrachtung verlangen die vorkommenden Fälle von Seuchenfiebern. Hierbei ist es keineswegs nützlich, Fasten, Medikamente oder Klistiere anzuwenden. Gestatten es die Kräfte, so läßt man am besten zur Ader, besonders wenn das Fieber mit Schmerzen verbunden ist (cf. II, 10). Kann dies nicht ohne Bedenken geschehen, so muß man, sobald das Fieber schwächer [oder leichter][1]) geworden ist, die Brust[2]) durch Erbrechen reinigen; auch lasse man bei der vorliegenden Krankheit die Kranken früher als bei anderen Krankheiten baden, man gebe ihnen heißen und weniger verdünnten Wein, sowie lauter leimreiche Speisen, unter diesen auch Fleisch von derselben Beschaffenheit. Denn je schneller dergleichen Fieberstürme jemanden befallen, desto frühzeitiger muß man, selbst mit einer gewissen Verwegenheit, Hilfsmittel dagegen ergreifen. Leidet an dieser Krankheit ein Kind (puer) und sind dessen Kräfte noch nicht stark genug, um einen Aderlaß vertragen zu können, so setze man ihm Schröpfköpfe und gebe Klistiere von Wasser oder Gerstenschleim; danach reiche man leichte Speisen. Im ganzen dürfen hierbei Kinder nicht so wie im Mannesalter Stehende behandelt werden. Man gehe daher bei Kindern, so gut wie bei jeder anderen Krankheit, besonders in diesem Falle noch viel schonender zu Werke, man lasse ihnen nicht gleich Blut, setze nicht gleich Klistiere, quäle den Kranken nicht durch Wachen, durch zu strenge Diät oder zu großen Durst und gebe keinen Wein. Nach dem Fieber suche man Erbrechen hervorzurufen, dann reiche man ganz leichte Speisen und hierauf schlafe der Kranke. Wenn am folgenden Tage das Fieber fortbesteht, so faste der Patient; am dritten genieße er wieder leichte Speisen. So hat man nach Möglichkeit dafür zu sorgen, daß der Kranke bei zweckmäßiger, strenger Diät durch passende Speisen, mit Weglassung aller übrigen, ernährt werde.

---

[1]) Bei Scheller stand: sobald das Fieber schwächer oder leichter geworden ist. Vitelli I hat wie Scheller ubi febris aut tenuata est aut laevata. In Vit. III sind die Worte aut tenuata est aut von zweiter Hand am Rande vermerkt. Drbg. merkt nichts darüber an. — [2]) Scheller las: Den Magen durch Erbrechen reinigen, eine Lesart, die ich sonst nicht gefunden habe. Drbg. hat: vomitu pectus purgare.

2. Behandlung des Brennfiebers [1]).

Hat jemanden ein Brennfieber befallen, so gebe man keine flüssigen Arzneimittel, sondern erfrische während der Anfälle selbst die Kranken durch Öl und Wasser, welche man mit der Hand so lange durcheinander mischen muß, bis das Gemisch eine weiße Farbe annimmt. Ein solcher Kranker muß in einem geräumigen Zimmer liegen, wo er viel reine Luft einatmen kann; er darf nicht zu stark mit Decken beladen, sondern muß nur leicht bedeckt werden. Man kann auch auf den Magen Weinblätter legen, die vorher in kaltes Wasser getaucht worden sind. Man darf den Kranken nicht durch starken Durst gequält werden lassen und muß ihm frühzeitiger, d. h. von dem dritten Tage an, Nahrungsmittel reichen; vor dem Essen lasse man ihn mit den oben genannten Mitteln (Öl und Wasser) salben. Sammelt sich Schleim im Magen, so muß man den Kranken, wenn der Anfall schon im Abnehmen ist, zum Brechen zwingen; hierauf gebe man kaltes Gemüse oder solches Obst, das dem Magen gut bekommt. Bleibt der Magen trocken, so gebe man sogleich Schleim von Gersten- oder Speltgraupen oder von Reis, mit frischem Fett gekocht. Hat die Krankheit ihren Höhepunkt erreicht, so muß man dem Kranken, jedoch nicht vor dem vierten Tage und nur wenn großer Durst vorherging, reichlich kaltes Wasser geben und ihn sogar mehr, als sein Durst verlangt, trinken lassen. Sind dann hierdurch der Magen und die Präkordien übermäßig angefüllt und genug abgekühlt, so muß der Kranke brechen. Einige Ärzte halten nicht einmal das Erbrechen für notwendig, sondern wenden nur das kalte Wasser als Arzneimittel an, indem sie es den Kranken bis zur vollkommenen Stillung des Durstes trinken lassen. Ist eins von beiden geschehen, so decke man den Kranken mit vielen Gewändern zu und lege ihn hin, damit er schläft. Gewöhnlich tritt nach langem Durste und Wachen, nach starker Sättigung und nach Verminderung der Fieberhitze tiefer Schlaf ein, während dessen sich starker Schweiß entwickelt; und dies ist das wirksamste Mittel, jedoch nur bei denen, wo außer der Fieberhitze keine Schmerzen, keine Auftreibung der Präkordien, kein Krankheitszustand im Thorax, in den Lungen oder dem Schlunde, kein Geschwür, [keine Schwäche] [2]) und kein Durchfall vor-

---

[1]) cf. Hippocr. *περὶ νούσων*, lib. II, Sect. V, p. 41; Aret. *περ. ὀξέων παθῶν*, lib. II, cap. 4; Oribas. syn. VI, 18, 19; Aet. tetr. II, S. 1, cap. 78; Paul Aeg. II, 29, 30. — [2]) Die Lesarten sind hier verschieden. Scheller las: non ulcus, von defectio, non profluvium alvi. Das bei anderen außerdem stehende dejectio strich er, da es gleich profl. alvi ist. Drbgs. Text lautet: non ulcus, non dejectio. In den annot. führt er noch die Lesarten der anderen Codices an, die bald defectio, dejectio, profluvium alvi haben, bald das eine oder das andere nicht aufführen. Er schließt mit der Frage, ob hier nicht defectio (sc. animi) besser paßte als dejectio. Védr. liest defectio animi. Vit. I hat defectio, dejectio u. profluvium, Vit. II dejectio und profluvium. Angiolo del Lungo folgt Drbgs. Text.

handen ist. — Hustet ein Kranker bei solchem Fieber gelinde, so darf man ihn weder zu heftig dursten [1]) noch kaltes Wasser trinken lassen, sondern man muß ihn auf die Weise behandeln, die für die übrigen Fieber vorgeschrieben worden ist.

Achtes Kapitel.

Behandlung des halbdreitägigen Fiebers [2]), ἡμιτριταῖος der Griechen.

Liegt diejenige Art des dreitägigen Fiebers vor, welche die Ärzte ἡμιτριταῖος nennen, so hat man große Sorgfalt nötig, daß man sich hierbei nicht täuscht. Denn dieselbe hat gewöhnlich häufige [3]) Anfälle und Remissionen [so daß sie für eine andere Fieberart gehalten werden kann] [4]), und das Fieber dauert 24 bis 36 Stunden, so daß man dies für ein anderes halten könnte, wiewohl es doch ein und dasselbe ist. Es ist nun sehr notwendig, die Speisen nur in der wahren Remission, und zwar sogleich nach dem Eintreten derselben zu geben. Die Mehrzahl der Kranken stirbt plötzlich infolge des einen oder des anderen Fehlers des Arztes. Gleich anfangs muß, wenn kein wichtiges Hindernis da ist, zur Ader gelassen werden. Hierauf gebe man Speise, die einesteils das Fieber nicht steigert und doch andererseits für die lange Dauer desselben ausreichend ist.

Neuntes Kapitel.

Behandlung der schleichenden Fieber [5]).

Bisweilen befallen auch schleichende Fieber ohne Remission den Körper, so daß kein günstiger Augenblick vorhanden ist, um Speisen oder Arzneimittel zu reichen. Unter solchen Umständen muß es des Arztes Sorge sein, der Krankheit eine andere Gestalt zu geben; denn dadurch wird sie vielleicht für die Behandlung zugänglicher. Der Körper eines solchen Kranken muß oft mit kaltem Wasser, dem Öl beigemischt ist, gerieben werden, denn hierdurch entsteht bisweilen Schüttelfrost und mit diesem gewissermaßen der Anfang einer neuen Krankheitsphase, worauf dann, wenn der Körper wärmer wurde, auch eine Remission folgen kann. Bei dergleichen Kranken scheinen auch Reibungen mit

---

[1]) Aph. IV, 54. — [2]) Über diese Art des Fiebers vgl. das Register. — [3]) Scheller hatte: häufigere. Diese Lesart zeigt auch Vitelli II. — [4]) Die in [] gesetzten Worte hat Drbg. nicht im Text, wohl aber in den annot. Schon Targa setzte sie in []. Drbg. hält sie für eine in den Text geratene Erklärung, die dasselbe sage wie die beiden folgenden Zeilen. Bei Vit. I stehen die Worte auch. — [5]) cf. Oribas. syn. VI, 21, 22; Aet. tetr. II, S. 1, cap. 92; Alex. Trall. XII, 4. Paul Aeg. II, 32, 33.

Öl und Salz vorteilhaft zu sein. Hält aber der Frost und die Erstarrung und das Hinundherwerfen des Körpers lange an, so ist es gut, während des Fiebers selbst drei oder vier Spitzgläser voll Weinmet, oder neben den Speisen sehr verdünnten Wein zu trinken. Denn hiernach wächst das Fieber oft, und die danach entstandene größere Wärme beseitigt zugleich die frühere Krankheit und gewährt uns die Hoffnung auf eine Remission und damit auf Heilung. Nicht neu[1]) ist auch die Behandlung einiger Ärzte unserer Zeit, welche die ihnen übergebenen Kranken, die unter zu vorsichtigen Ärzten sich lange krank hinschleppten, bisweilen durch ganz entgegengesetzte Mittel heilen. Schon in früheren Zeiten, vor Herophilus und Erasistratus und besonders nach Hippokrates war es ein gewisser Petron, der den Fieberkranken, sobald er ihn in Behandlung bekam, mit vielen Gewändern einhüllte, um zugleich sehr große Wärme und Durst zu erregen. Hatte dann das Fieber etwas nachgelassen, so gab er kaltes Wasser zu trinken und erklärte, wenn er auf diese Weise Schweiß hervorgerufen hatte, den Kranken für geheilt; entstand aber dadurch kein Schweiß, so reichte er dem Kranken noch mehr kaltes Wasser und ließ ihn dann brechen. Dem Kranken, den er auf eine von beiden Arten geheilt hatte, gab er sogleich gebratenes Schweinefleisch und Wein. Hatte er ihn dagegen nicht vom Fieber geheilt, so kochte er Wasser mit Salz und ließ ihn dieses trinken, um Durchfall zu erregen und so den Leib zu reinigen. In dem eben Genannten bestand die ganze Behandlungsweise jenes Mannes, und sie war den Kranken, welche die Nachfolger des Hippokrates nicht hatten heilen können, ebenso angenehm, als sie jetzt denen ist, welche des Herophilus und Erasistratus Schüler nach langer Behandlung nicht geheilt haben. Nichtsdestoweniger ist jenes Heilverfahren ein gewagtes, weil es, wenn es gleich von Anfang an angewandt wird, viele Kranke tötet. Da aber dieselben Mittel nicht für alle passen können, so hilft eine gewagte Kur sehr häufig denjenigen, welche eine rationelle Behandlung nicht heilte. Deshalb behandeln auch dergleichen Ärzte die schon von anderen Ärzten behandelten Kranken mit mehr Glück als ihre eigenen. Es ist aber die Pflicht eines umsichtigen Arztes, bald einer Krankheit eine andere Gestalt zu geben, bald sie zu vermehren, bald Fieber zu erregen; denn wenn auch der gegenwärtige Zustand einer Krankheit keine erfolgreiche Behandlung gestattet, so kann doch der künftighin eintretende dafür empfänglich sein.

---

[1]) Drbg. merkt hierzu an: Antonium Musam indicare videtur, qui Augustum contraria medicina periculo exemit; ut tradit Plinius, lib. XXIX, cap. 1, sect. 5 et Suetonius in Augusto, cap. 31: Distillationibus, jocinere vitiato, ad desperationem redactus, contrariam, et ancipitem rationem medendi subiit: quia calida fomenta non proderant, frigidis curari coactus auctore Antonio Musa. Vgl. Schellers Vorwort p. 6, Anm. 4.

Zehntes Kapitel.

Behandlung der bei den Fiebern sich zeigenden Nebenerscheinungen[1]).

Man hat auch darauf zu achten, ob Fieber allein vorhanden sind, oder ob sie auch noch von anderen Symptomen begleitet sind, z. B. ob der Kopf schmerzt, ob die Zunge rauh ist und die Präkordien gespannt sind. Sind Kopfschmerzen vorhanden, so mischt man Rosenöl mit Essig und gießt dies auf den Kopf. Ferner nimmt man zwei Leinwandstückchen, die an Breite und Länge der Stirn gleichkommen; eins derselben legt man immer in der Zeit in die eben angegebene Mischung, während welcher das andere auf der Stirn liegt. Auch kann man statt dessen frisch geschorene, mit derselben Mischung getränkte Wolle auflegen. Wird der Essig nicht vertragen, so nehme man reines Rosenöl. Wird selbst dieses nicht ertragen, so wende man herbes Olivenöl an. Helfen aber diese Dinge nicht, so kann man trockene Iriswurzel oder bittere Mandeln oder irgend eines von den kühlenden Kräutern reiben; jede der genannten Substanzen, mit Essig aufgelegt, mindert die Schmerzen, die eine mehr in diesem, die andere mehr in jenem Falle. Auch hilft es zuweilen, wenn man Brot mit Mohnsamen oder Bleiweiß oder Bleiglätte mit Rosenöl auflegt. Oft ist es auch gut, den Kranken an Quendel oder Dill riechen zu lassen. Besteht in den Präkordien Entzündung oder Schmerz, so müssen zuerst zerteilende (kühlende) Breiumschläge aufgelegt werden; denn wenn diese warm wären, würde der Säfteandrang nach jenen Teilen vermehrt. Läßt aber die erste Heftigkeit der Entzündung nach, dann muß man zu warmen und feuchten Breiumschlägen übergehen, um den Rest der Krankheit dadurch zu zerteilen. — Es gibt vier Kennzeichen der Entzündung, nämlich Rötung, Schwellung, Wärme und Schmerz. Daher irrt Erasistratus sehr, wenn er sagt, kein Fieber bestehe ohne Entzündung. Ist Schmerz ohne Entzündung vorhanden, so lege man nichts auf; denn diese Schmerzen wird das Fieber selbst bald zerteilen. Ist aber weder Entzündung noch Fieber, sondern bloß Schmerz in den Präkordien vorhanden, so kann man sogleich warme und trockene Bähungen anwenden. Ist die Zunge trocken und rauh, so muß man sie erst mit einem in warmes Wasser getauchten Bäuschchen Charpie reinigen und dann mit einer Mischung aus Rosenöl und Honig bestreichen. Der Honig reinigt, das Rosenöl zerteilt und läßt sie zugleich nicht trocken werden. Ist aber die Zunge nicht rauh, sondern nur trocken, so reinige man sie mit einem Bäuschchen Charpie und bestreiche sie dann mit Rosenöl, dem etwas Wachs zugesetzt worden ist.

---

[1]) cf. Aet. tetr. II, S. I, cap. 115, 118; Paul. Aeg. II, 44, 53.

Elftes Kapitel.

Mittel gegen die dem Fieber vorangehende Kälte[1].

Den Fiebern pflegt auch Kälte voranzugehen, und dies ist selbst ein sehr lästiger Krankheitszustand. Erwartet man dergleichen, so verbiete man dem Kranken das Trinken gänzlich; denn trinkt er kurz vorher, so vermehrt dies das Übel bedeutend. Auch muß der Kranke recht bald mit vielen Gewändern bedeckt werden. Auf die Teile, für welche man besorgt ist, lege man trockene und warme Bähungen, doch dürfen die ersten nicht gleich sehr heiß sein, sondern die Wärme muß allmählich gesteigert werden. Auch muß man diese Teile mit den Händen reiben, nachdem man letztere vorher mit altem Öl, dem irgend ein erwärmendes Mittel zugesetzt worden ist, gesalbt hat. Einige Ärzte sind auch mit einer einzigen Einreibung, und zwar von irgend einem beliebigen Öl, zufrieden. Während der Remissionen dieser Fieber geben einige Ärzte, auch wenn das Fieber noch fortbesteht, drei bis vier Spitzgläser voll Suppe; ist dasselbe völlig zu Ende, so erquicken sie den Magen durch kalte und leichte Speisen. Ich glaube, daß man dies dann versuchen muß, wenn ein nur einmaliges Reichen von Speisen, und zwar nach dem Fieber, zu wenig hilft. Man hat sich aber wohl zu hüten, daß man sich hinsichtlich der Zeit der Remission nicht täuscht. Denn oft scheint sich auch bei dieser Krankheit das Fieber schon zu mindern und es wird wieder stärker. Daher halte man sich an diejenige Remission, welche einige Zeit hindurch andauert und wobei das Hinundherwerfen des Körpers und der üble Geruch aus dem Munde [ὄζη[2]) der Griechen] geringer werden. — Darüber ist man einig, daß man, wenn die jeden Tag einsetzenden Anfälle einander gleich sind, auch täglich [jedoch nur in geringem Maße][3]) Speisen reichen muß; sind dagegen diese Anfälle einander nicht gleich, so reiche man nach dem heftigeren Speise, nach dem leichteren aber Wassermet.

---

[1]) cf. Paul. Aeg. II, 46. — [2]) Das Wort ὄζη, sagt Drbg., findet sich nach dem Thesaur. ling. graec. sonst nicht. Bei Suidas, laut Papes Wörterbuch, heißt es die Haut des wilden Esels. — Hier ist es natürlich von ὄζω, ich rieche, abzuleiten. — [3]) In Drbg.'s Text fehlen die eingeklammerten Worte. Targa hat wenig (parvum) eingeklammert. Vitelli I u. II haben gleichfalls parvum. Drbg. hält das Wort für unecht, da einmal Celsus hier nicht von der Quantität der Speisen, sondern von der Zeit des Essens spräche und zweitens Celsus stets cibus exiguus und nicht cibus parvus brauche.

Zwölftes Kapitel.

Behandlung des Schüttelfrostes bei den Fiebern[1]).

Schüttelfrost geht gewöhnlich denjenigen Fiebern voran, die feste Perioden haben und bis zum Freisein von Fieber remittieren; deshalb sind diese auch am wenigsten gefährlich[2]) und sind am meisten einer erfolgreichen Behandlung zugänglich. Wenn die Zeit der Anfälle bei einem Fieber unsicher ist, so können weder Klistiere noch Bäder, Wein und andere Arzneimittel mit Sicherheit verordnet werden. Denn es ist ungewiß, wann das Fieber kommen wird, und es können also, wenn es plötzlich eintritt, gerade die der Heilung wegen angewandten Mittel zum größten Nachteile gereichen. Es kann daher weiter nichts geschehen, als daß der Kranke in den ersten Tagen fastet und dann nach dem Weichen desjenigen Fieberanfalles, welcher der heftigste ist, Speise nimmt. — Hat das Fieber aber feste Perioden, so kann jenes alles mit viel größerer Leichtigkeit versucht werden, weil wir den Wechsel von Anfällen und Abnahme leichter bestimmen können. Dagegen hilft bei dieser Fieberart, sobald sie veraltet ist, das Fasten nichts. Nur in den ersten Tagen muß man dies anwenden; hierauf teile man die Behandlung und heile zuerst den Schüttelfrost, dann das Fieber. Sobald daher jemand Schüttelfrost bekommt und hierauf heiß wird, muß man ihm lauwarmes, etwas gesalzenes Wasser zu trinken geben und ihn zum Erbrechen bringen; denn gewöhnlich entsteht ein solcher Schüttelfrost durch die Anhäufung galliger Stoffe im Magen. Dasselbe tue man, wenn bei der folgenden Periode in gleicher Weise Schüttelfrost eintritt, denn auf diese Art wird er oft geheilt. Und man kann nun schon wissen, mit welcher Fieberart man es zu tun hat. Zu der Zeit, wo man den folgenden Anfall, welcher am dritten Tage kommen kann, erwartet, bringe man den Kranken in das Badezimmer und achte darauf, daß er während der Zeit des Schüttelfrostes in der Wanne sitzt. Spürt er denselben auch dort, so tue man doch dasselbe wieder dann, wenn man den vierten Anfall erwartet; denn auf diese Weise wird der Schüttelfrost oft verscheucht. Nützte dem Kranken auch das Bad nicht, so mag er vor dem nächsten Anfall Knoblauch essen oder warmes Wasser mit Pfeffer trinken; denn auch der Genuß dieser Dinge erregt Wärme, welche den Schüttelfost nicht aufkommen läßt. Dann muß der Kranke, bevor er vom Schüttelfroste erfaßt werden kann, ebenso wie beim Froste (cap. 11) vorgeschrieben worden ist, bedeckt und der ganze Körper sogleich mit kräftigeren Bähungen eingehüllt werden, besonders mit eingewickelten ausgelöschten Scherben (Austerschalen) und Feuerbränden. Kommt trotzdem der Schüttelfrost zum Durchbruch, so muß der Kranke unter

[1]) cf. Paul. Aeg. II, 46. — [2]) Aph. IV, 43.

den Kleidern selbst mit einer reichlichen Menge warmen Öls, dem man gleichfalls etwas von erwärmenden Substanzen hinzugefügt hat, übergossen werden. Und dann reibe man den Kranken, so stark er es vertragen kann, besonders an den Händen und Beinen; währenddessen muß der Patient den Atem anhalten. Übrigens stehe man von dem Reiben nicht ab, wenn auch der Schüttelfrost weiter fortbesteht, denn oft besiegt die beharrliche Anwendung eines solchen Mittels das körperliche Übel. — Erbrach der Kranke, so gebe man ihm lauwarmes Wasser zu trinken und reize ihn wiederum zum Brechen und bediene sich so lange derselben Mittel, bis der Schüttelfrost vorüber ist.

Außerdem muß man, wenn derselbe zu lange anhält, Klistiere setzen; dies ist auch nützlich, wenn der Körper schon ausgeleert ist. Die letzte Zuflucht nach diesen Mitteln sind passive Bewegungen und Reibungen. Bei dergleichen Krankheiten muß man aber besonders solche Speisen geben, die den Stuhlgang weich erhalten, wie viel Leim enthaltendes Fleisch. Will man Wein geben, so sei er herbe.

Dreizehntes Kapitel.

Behandlung des eintägigen Fiebers [1]).

Das Gesagte bezieht sich auf alle periodischen Fieber; jedoch muß man die einzelnen unterscheiden, je nachdem ihr Verhalten verschieden ist. Ist das Fieber ein eintägiges, so muß der Kranke in den ersten drei Tagen sehr streng fasten, dann einen Tag um den anderen Speise nehmen. War die Krankheit eingewurzelt, so versuche man es nach dem Fieber mit einem Bad und mit Wein, besonders wenn das Fieber nach gehobenem Schüttelfroste noch fortdauert.

Vierzehntes Kapitel.

Behandlung des dreitägigen Fiebers [2]).

Hat man es mit einem dreitägigen Fieber, welches gänzlich freie Remissionen hat, oder mit einem viertägigen Fieber zu tun, so muß der Kranke an den dazwischen liegenden fieberfreien Tagen spazieren gehen und andere Körperübungen vornehmen und sich salben. Einer der Ärzte, Kleophantus, ließ bei dieser Krankheit lange vor dem Anfalle den Kopf des Kranken mit viel warmem Wasser übergießen [3]) und gab

---

[1]) cf. Oribas. VI, 15. Aet. tetr. II, S. 1, cap. 86. Alex. Trall. XII, 1; bei Puschm. Bd. I, p. 290f. Paul. Aeg. II, 16. — [2]) Oribas. syn. VI, 10, Aet. tetr. II, S. I, cap. 80. Paul. Aeg. II, 20. — [3]) Aqua calid. perfund. Dies tat auch schon Hippokrates, jedoch durfte das Fieber nicht durch Galle entstanden sein. (*Ἢν πυρετὸς μὴ ἀπὸ χολῆς ἔχῃ, ὕδατος πολλοῦ καὶ θερμοῦ καταχεομένου κατὰ τῆς κεφαλῆς, λύσις τοῦ πυρετοῦ γίνεται* [Aph. VII, 42]).

dann Wein zu trinken. Asklepiades, der sonst in den meisten Fällen den Vorschriften jenes Mannes gefolgt ist, verwarf dieses mit Recht, denn es ist ein zweifelhaftes Mittel. Er selbst sagt: „Bei einem dreitägigen Fieber muß man am dritten Tage nach dem Anfall Klistiere setzen und am fünften nach dem Schüttelfrost brechen lassen". Nach dem Fieber muß man dann, nach seinem Verfahren, dem infolge des Fiebers noch warmen Kranken Speisen und Wein geben. Am sechsten Tage soll der Kranke sich im Bett halten; dann werde am siebenten Tage das Fieber nicht wiederkommen.

Daß dies öfter stattfinden kann, ist sehr wahrscheinlich. Indessen ist es sicherer, folgende Ordnung einzuhalten: man wende die drei Mittel, nämlich das Erbrechen, das Setzen der Klistiere und das Weintrinken, in dieser Reihenfolge an drei Tagen, nämlich am dritten, fünften und siebenten, an; den Wein aber soll man erst nach dem Anfalle des siebenten Tages trinken. — Wurde aber die Krankheit in den ersten Tagen nicht gehoben und zieht sie sich in die Länge, so muß der Kranke an dem Tage, wo man das Fieber erwartet, zu Bett bleiben, nach dem Fieber sich reiben lassen, dann Speise zu sich nehmen und Wasser trinken; am folgenden Tage [welcher fieberfrei ist [1])] nehme er keine Körperübungen und Salbungen vor und trinke nur Wasser. Dies ist das beste. Droht aber Schwäche einzutreten, so genieße der Kranke nach dem Fieber Wein und gegen die Mitte des Tages etwas Speise.

Fünfzehntes Kapitel.

Behandlung des viertägigen Fiebers [2]).

Das oben Angegebene hat man auch bei dem viertägigen Fieber zu tun. Da dieses aber nur sehr langsam heilt, wenn es nicht gleich in den ersten Tagen gehoben wird, so muß man gleich von Anfang an um so sorgfältiger das bei demselben Nötige verordnen. Bekommt also jemand Fieber mit Schüttelfrost und hört dasselbe hiernach auf, so muß sich der Kranke an demselben, sowie am folgenden und dritten Tage einer strengen Lebensweise unterwerfen und am ersten Tage nach dem Fieber nur warmes Wasser zu sich nehmen; in den beiden folgenden Tagen womöglich nicht einmal dieses. Kehrt am vierten Tage das Fieber mit Schüttelfrost zurück, so muß der Kranke, wie oben vorgeschrieben ist, brechen; nach dem Fieber nehme er eine mäßige Quantität Speisen und drei Spitzgläser Wein zu sich. An dem hierauf folgenden sowie am sechsten Tage muß der Kranke fasten und bei vorhandenem Durste nur warmes Wasser trinken. Am siebenten Tage muß man durch

---

[1]) Hier lesen die Kodices entweder: postero die, qui vacat oder ..., quo cibo vacat. Nach dieser Lesart hatte Scheller übersetzt. Offenbar sind beides spätere Zusätze (Drbg.) — [2]) Hipp. *περὶ νούσων* lib. II, Sect. V, p. 32. Oribas. syn. VI, 13. Aet. tetr. II, S. I, cap. 84. Paul. Aeg. II, p. 32.

Baden [1]) der Kälte zuvorkommen; kehrt das Fieber wieder, so muß man ein Klistier geben. Hat der Körper sich hiervon erholt, so reibe man ihn während des Salbens heftig, er genieße dann in gleicher Weise, wie oben angegeben worden, Speise und Wein; in den beiden nächsten Tagen faste er, behalte aber die Reibungen bei. Am zehnten Tage versuche man es wiederum mit einem Bade, und wenn sich danach wieder das Fieber einstellt, so reibe man den Patienten in gleicher Weise kräftig ein und lasse ihn reichlicher Wein trinken. So ist es sehr wahrscheinlich, daß die so viele Tage hindurch beobachtete Ruhe und strenge Diät in Verbindung mit den übrigen Verordnungen das Fieber heilt. Besteht dasselbe aber nichtsdestoweniger fort, so muß eine von der früheren ganz verschiedene Behandlungsweise eintreten, und dabei muß dafür gesorgt werden, daß der Körper den Krankheitszustand, welchen er lange ertragen muß, leicht ertragen kann. Um so weniger kann man die Kurmethode des Tarentiners Heraklides billigen. Dieser läßt in den ersten Tagen Klistiere setzen und dann bis gegen den siebenten Tag fasten. Gesetzt auch es könnte dies überhaupt jemand aushalten, so wird doch auch ein vom Fieber Befreiter hierbei kaum der Erholung fähig sein; vollends wird er aber unterliegen, falls die Fieberanfälle sich noch oft wiederholen. Wenn daher noch am dreizehnten Tage die Krankheit besteht, so darf weder vor noch nach dem Fieber ein Bad angewandt werden, außer wenn unterdessen der Schüttelfrost schon geschwunden ist. Gegen den Schüttelfrost kämpft man mit denselben Mitteln, die oben (III, 12) angegeben worden sind. Nach dem Fieber muß der Kranke gesalbt und heftig gerieben werden, dann reichlich kräftige Speise zu sich nehmen und so viel Wein trinken, als er will. Am folgenden Tage muß er, nachdem er hinreichend geruht hat, spazieren gehen und andere aktive Bewegungen vornehmen, sich salben und heftig reiben lassen, dann Speisen ohne Wein genießen; am dritten Tage faste er.

An dem Tage, wo der Kranke das Fieber erwartet, muß er vor dem Eintritte desselben aufstehen und aktive körperliche Übungen vornehmen, wobei er sich besonders zu bemühen hat, daß die körperlichen Übungen mit der Zeit, wo der Anfall kommen soll, zusammenfallen; denn dadurch schwindet oft das Fieber. Befällt dasselbe den Kranken

---

[1]) Scheller übersetzte die Stelle folgendermaßen; „Am siebenten Tage muß der Kranke, ehe der Frost eintritt, baden, fasten, sich ruhig verhalten und bei vorhandenem Durst nur laues Wasser trinken. Am zehnten Tage muß er vor Eintritt des Frostes abermals baden und, falls das Fieber zurückkehrt, ein Klistier nehmen". Die Lesart für den ersten Satz findet sich nur bei Vitelli I. Hinsichtlich des nächsten Satzes wie auch des folgenden Textes ist zu sagen, daß in der Stellung Abweichungen zwischen Drbg. und Scheller bestehen, die aber für den Sinn ohne Bedeutung sind. Ich bin dem Drbg.-Text gefolgt, den auch Védr. und Angiolo del Lungo acceptiert haben. Außerdem wies Scheller noch kleine Textabweichungen auf, die ich hier aber übergehe, da selbst Vitelli vollkommen mit Drbg. übereinstimmt. Ebenso die beiden anderen Autoren.

aber während seiner Betätigung, so begebe er sich zur Ruhe. Als Heilmittel bei dieser Krankheit dienen: Öl, Reibungen, körperliche Übungen, Speisen und Wein. Bei vorhandener Verstopfung sorge man für guten Stuhlgang.

Kräftigere Patienten ertragen diese Behandlungsweise gut; bei schwächlichen Personen bediene man sich statt der aktiven Bewegungen der passiven. Erträgt der Kranke auch diese nicht, so wende man wenigstens Reibungen an. Wenn auch diese, in starkem Maße angewandt, Beschwerden verursachen, so begnüge man sich mit Anwendung von Ruhe, Salbungen und passenden Speisen und achte darauf, daß nicht etwa Verdauungsstörungen das viertägige Fieber in ein eintägiges verwandeln. Denn ein viertägiges Fieber tötet niemanden; wird aber ein eintägiges Fieber daraus, so ist der Kranke in Gefahr. Indessen kann ein solcher Fall immer nur infolge eines Fehlers von seiten des Kranken oder des Arztes eintreten.

Sechzehntes Kapitel.

Behandlung zweier gleichzeitiger viertägiger Fieber.

Sind zwei viertägige Fieber gleichzeitig vorhanden und können die oben von mir angegebenen körperlichen Übungen nicht angewandt werden, so muß der Kranke entweder gänzlich ruhen oder, wofern dies seine Schwierigkeiten hat, gelinde spazieren gehen; er sitze mit sorgfältig eingewickelten Füßen und Kopf. So oft der Fieberanfall vorüber ist, muß der Kranke mäßig viel Speise und Wein zu sich nehmen, in der übrigen Zeit aber fasten, falls er nicht unter Schwäche zu leiden hat. Wenn aber zwei Fieberanfälle fast unmittelbar aufeinander folgen, so muß der Kranke Speise nehmen, nachdem beide Anfälle beendigt sind. In der fieberfreien Zeit mache er sich etwas Bewegung und esse, nachdem er sich hat salben lassen.

Da aber ein veraltetes viertägiges Fieber selten anders als im Frühjahre geheilt wird, so hat man besonders in dieser Jahreszeit darauf zu achten, daß nichts geschieht, was der Genesung schaden könnte. Es ist auch von Nutzen, bei einem verschleppten viertägigen Fieber die Diät von Zeit zu Zeit zu verändern, von Wein zu Wasser, von Wasser zu Wein, von milden Speisen zu scharfen oder von diesen zu jenen überzugehen, Rettig zu essen und dann zu brechen oder durch Brühe von jungen Hühnern den Leib offen zu erhalten. Dem Öle, welches zu den Reibungen gebraucht wird, muß man erwärmende Mittel zusetzen; vor dem Anfalle muß man entweder zwei Spitzgläser voll Essig oder eins voll Senf mit dreien griechischen gesalzenen Weines genießen, oder Pfeffer, Bibergeil, Asant und Myrrhe zu gleichen Teilen mit Wasser gemischt einnehmen. Denn durch diese und ähnliche Mittel soll in dem Körper eine Veränderung seines gegenwärtig bestehenden Ver-

haltens hervorgebracht werden. — Hörte das Fieber auf, so merke man sich diesen Tag wohl und meide noch lange Zeit an demselben Tage Kälte, Hitze, Verdauungsstörungen und Ermattung. Denn dies Fieber kehrt leicht wieder, wenn sich nicht der auch schon ganz davon Geheilte noch einige Zeit lang in acht nimmt.

Siebzehntes Kapitel.

Behandlung eines eintägigen Fiebers, welches sich aus einem viertägigen entwickelt hat.

Entsteht aus einem viertägigen Fieber durch irgend einen begangenen Fehler ein eintägiges, so muß der Kranke zwei Tage hindurch streng fasten, sich reiben lassen und nur am Abend Wasser trinken; am dritten Tage pflegt dann der Fieberanfall oft auszubleiben [1]). Mag dies nun aber stattfinden oder nicht, die Speise muß immer nach der Zeit des Anfalls gegeben werden. Dauert das Fieber fort, so muß der Kranke drei Tage lang eine so strenge Diät führen, als man sie dem Körper irgend zumuten kann und sich täglich reiben lassen.

Achtzehntes Kapitel.

Über die drei Arten des Irreseins.

Die Behandlung der Fieber habe ich nun auseinandergesetzt. Es bleiben mir aber noch andere Krankheiten abzuhandeln übrig; von diesen will ich zunächst die, welche nicht in bestimmten Teilen ihren Sitz haben, folgen lassen. Ich will zuerst vom Irresein reden, und zwar zunächst von derjenigen Art desselben, welche akut und mit Fieber verbunden ist. Die Griechen nennen sie *φρενῖτις*. — Als erstes muß man hierbei wissen, daß die Kranken während der Anfälle bisweilen unsinnig handeln und Unsinn reden. Wiewohl dies keineswegs leicht zu nehmen ist und nur bei heftigen Fiebern eintreten kann, so ist es doch nicht gleich sehr gefährlich; denn dieser Zustand pflegt meistenteils nicht lange anzuhalten, und die Vernunft kehrt mit dem Besserwerden des Fieberanfalls sogleich zurück. Dieser Krankheitszustand erfordert keine anderen Mittel als die bei Behandlung der Fieber vorgeschriebenen.

I. Phrenesis ist erst dann vorhanden, wenn das Irresein anhaltend wird, oder wenn der Kranke, wiewohl er noch bis dahin bei Verstande ist, doch Wahnvorstellungen hat. Vollkommen ist die Phrenesis, wenn das Denken von jenen irrigen Vorstellungen ganz beherrscht ist. Es gibt übrigens mehrere Abarten hiervon. So sind z. B. einige Phrenitische lustig, andere traurig, einige lassen sich leicht in Schranken halten und reden nur irre, andere dagegen springen auf und vollführen gewaltsame Handlungen. Von den Kranken der letzteren Art sind einige nur wegen

ihrer gewalttätigen Handlungen selbst gefährlich; andere dagegen wenden selbst List an und sehen oft täuschend aus wie Gesunde, wenn man sie die Gelegenheiten, Böses zu tun, so richtig erhaschen sieht; der Ausgang aber überführt sie. — Bei denen, welche irre reden oder auch unbedeutende Gewalttätigkeiten begehen, braucht man schärfere Zwangsmittel nicht anzuwenden; diejenigen aber, welche sich unbändiger aufführen, muß man binden, damit sie weder sich noch anderen Schaden zufügen. Einem solchen Gebundenen, der seiner Bande entledigt zu werden wünscht, traue man nicht, wenn er auch noch so kluge und mitleiderregende Reden führt [1]); denn dies ist nichts als eine eigentümliche List des Kranken. Die alten Ärzte hielten solche Kranke gewöhnlich im Dunkeln, weil sie glaubten, daß der Kranke durch alles, was ihm zuwider ist, erschreckt würde und weil ihrer Ansicht nach die Dunkelheit zur Beruhigung des Gemütes etwas beitrüge. Asklepiades hielt die Kranken dagegen an einem hellen Orte, weil sie seiner Ansicht nach durch die Dunkelheit selbst erschreckt würden. — Keine dieser beiden Vorschriften ist immer gültig. Denn den einen Kranken beunruhigt mehr das Licht, den anderen die Dunkelheit; auch gibt es einige, bei denen man weder in bezug auf dieses, noch auf jenes einen Unterschied bemerken kann. Es ist daher das beste, beides zu versuchen und den vor der Dunkelheit sich Fürchtenden im Lichte, den das Licht Scheuenden dagegen im Dunkeln zu halten. Wo aber kein solcher Unterschied besteht, da muß man den Kranken, wenn er kräftig ist, an einem hellen, im entgegengesetzten Falle aber an einem dunkeln Orte halten. Arzneimittel anzuwenden, wo die Wut ihren Höhepunkt erreicht hat, ist nutzlos, denn es ist dann das Fieber zugleich mit im Steigen begriffen. Man muß sich daher hier damit begnügen, den Kranken festzuhalten. Sobald es aber die Umstände erlauben, muß man ihn schleunigst in Behandlung nehmen. Asklepiades behauptet, „solche Kranke zur Ader zu lassen, heiße, dieselben töten [2])“. Zu dieser Behauptung bestimmte ihn die Ansicht, daß die Phrenesis immer mit heftigem Fieber verbunden sei und man nur während des Nachlassens desselben einen Aderlaß ohne Gefahr anwenden könne. Dagegen suchte er bei dergleichen Kranken durch vieles Reiben Schlaf hervorzubringen, obgleich das Ansteigen des Fiebers das Schlafen verhindert und das Reiben nur während der Remission des Fiebers nützlich ist. Daher hätte er auch dieses Mittel nicht anwenden dürfen. — Was soll man also tun? — Bei dringender Gefahr darf man mit Recht vieles anwenden, was man zu einer anderen Zeit

---

[1]) Die Stelle lautete bei Scheller folgendermaßen: Wenn ein ... Gebundener, indem er ... befreit zu werden wünscht, sich vernünftig stellt, so traue man ihm nicht, wenn er auch noch so .... Diese Lesart haben Vitelli I u. II, doch auch hier nur von dritter Hand eingefügt. Drbg. merkt nichts darüber an. — [2]) cf. Cael. Aurel. acut. I, 25.

unterlassen muß. Auch bei anhaltendem Fieber gibt es Zeiten, wo das Fieber, wenn auch nicht nachläßt, doch wenigstens nicht mehr wächst, und dieser Zeitpunkt ist, wenn auch nicht der beste, doch wenigstens günstig für die Anwendung von Heilmitteln. Erlauben es daher die Kräfte des Kranken, so muß auch zur Ader gelassen werden. Nicht so ängstlich hat man zu überlegen, ob man durch Klistiere den Leib öffnen darf. Ferner ist es gut, nach Verlauf eines Tages den Kopf bis auf die Haut kahl zu scheren und ihn dann mit Wasser zu bähen, in welchem man einige von den zerteilenden Kräutern (verbenae) abgekocht hat; oder man kann ihn zuerst bähen, dann scheren und hierauf wieder bähen und zuletzt auf den Kopf und in die Nase Rosenöl streichen oder auch mit Essig zerriebene Raute vor die Nase halten, ferner durch passende Mittel Niesen erregen. Indessen darf dergleichen nur bei solchen geschehen, die gut bei Kräften sind. Sind die Kranken schwach, so darf man nur den Kopf mit Rosenöl, dem man Quendel oder etwas Ähnliches zugesetzt hat, befeuchten. Nützlich bewähren sich bei jedwedem Kräftezustand zwei Kräuter, nämlich der Nachtschatten und das Mauerkraut, wenn man deren ausgepreßten Saft mit einander vermischt auf den Kopf streicht. Ist das Fieber schwächer geworden, so muß man Reibungen anwenden; jedoch behutsamer bei solchen, die allzu lustig sind, als bei solchen Kranken, die allzu traurig sind. Man muß aber die Gemüter aller Kranken dieser Art, dem Verhalten des einzelnen gemäß, behandeln. Bei einigen hat man eine eingebildete Furcht wegzuschaffen, wie z. B. bei einem reichen Manne, der sich vor dem Verhungern fürchtet; ihm werden von Zeit zu Zeit falsche Nachrichten über gemachte Erbschaften mitgeteilt. Bei anderen Kranken muß die Vermessenheit unterdrückt werden. So hat man z. B. bei einigen, um sie zu bezähmen, selbst Schläge anzuwenden. Bei einigen muß man dem unzeitigen Lachen durch Schelten und Drohungen Einhalt tun; andere muß man wieder von ihren traurigen Grübeleien abzubringen suchen, wobei sich Musikstücke, das Getön von Becken und Getöse nützlich bewähren. Öfter muß man freilich dem Kranken beistimmen, als ihm widersprechen und beim Reden seine Gedanken allmählich und, ohne daß er es merkt, zur Vernunft zurückbringen. Bisweilen muß man auch die Aufmerksamkeit der Kranken zu erwecken suchen, z. B. bei Gelehrten dadurch, daß man ihnen ein Buch vorliest, und zwar richtig, wenn sie daran Vergnügen finden; falsch dagegen, wenn sie dies unangenehm berührt. Denn indem sie das ihnen falsch Vorgelesene zu verbessern suchen, fangen sie an aufzumerken. Auch muß man sie, falls ihnen etwas einfällt, anhalten, dieses herzusagen. Einige, die das Essen verschmähten, wurden dazu bewogen, indem ihre Ärzte sie zwischen Speisende legten. Alle solche Kranke schlafen sehr schwer ein und doch ist ihnen der Schlaf besonders notwendig, denn unter seiner Einwirkung werden sehr viele gesund. Um Schlaf hervorzubringen und auch die wirren Gedanken selbst zu beruhigen, kann man den Kopf mit einem Gemisch aus Safran- und

Irissalbe bestreichen. Bleiben sie trotzdem schlaflos, so suchen einige Ärzte Schlaf hervorzubringen, indem sie eine wässerige Abkochung von Mohn oder Bilsenkraut in Wasser zu trinken geben. Einige legen die Äpfel des Alraun unter das Kopfkissen, andere streichen Amomum oder das ausgeschwitzte Gummi (lacrima) des Maulbeerbaumes (sycaminus) auf die Stirn. [Letzteren Namen finde ich bei den Ärzten angegeben. Nun nennen freilich die Griechen den Maulbeerbaum (morus) συκάμινος, allein derselbe liefert kein ausfließendes Gummi (lacrima). Mit jenem Ausdrucke wird das Gummi bezeichnet, welches aus einem in Ägypten wachsenden, dort συκόμορος (Vit. I, II, III u. Drbg. morosycos) genannten Baume quillt. Die meisten Ärzte kochen Mohnrinde in Wasser ab und befeuchten hiermit mittels eines Schwammes Gesicht und Kopf] [1]. Asklepiades hielt diese Mittel für nachteilig, weil sie den Zustand oft in Schlafsucht verwandeln. Nach seiner Vorschrift muß sich der Kranke, am ersten Tage der Speisen, des Weines und des Schlafes enthalten, am Abend bekommt er Wasser zu trinken. Hierauf wird eine sanfte Reibung angewandt, wobei der Reibende nicht einmal die Hand stark aufdrücken darf. Am folgenden Tage geschieht wieder dasselbe, und am Abend erhält der Kranke eine Suppe und Wasser, worauf wieder eine Reibung vorgenommen wird; denn durch letztere werden wir, wie Asklepiades meint, Schlaf erzeugen. Allerdings geschieht dies bisweilen, und zwar, wie Asklepiades angibt, mitunter in dem Grade, daß eine heftige Reibung sogar Schlafsucht hervorbringen kann. Erzielt man aber auf diese Weise keinen Schlaf, so muß man ihn erst dann durch jene genannten Arzneimittel herbeiführen, doch mit derselben, auch hier sehr notwendigen Vorsicht, damit es uns nicht begegnet, daß wir den Kranken, dem wir bloß Schlaf verschaffen wolltent nachher nicht wieder zum Wachen bringen können.

Auch Geplätscher eines in der Nähe befindlichen Springbrunnens [2]) befördert den Schlaf oder passive Bewegungen nach dem Essen und in der Nacht; besonders aber das Hin- und Herbewegen eines schwebenden Bettes. Wenn weder vorher zur Ader gelassen wurde, noch der Kranke bei Sinnen ist, auch der Schlaf sich nicht einfindet, so ist es nicht unangebracht, einen Schnitt am Hinterkopfe zu machen und einen Schröpfkopf darüber zu setzen; weil dieser die Krankheit bessert, kann er auch Schlaf herbeiführen. Auch in betreff der Speisen muß eine Einschränkung getroffen werden. Der Kranke darf weder zuviel zu sich nehmen, damit er nicht in Raserei verfällt, noch darf man ihn auch durch Hunger

---

[1]) Die in [] gesetzten Worte hat Drbg. in seinen Text nicht aufgenommen, da er sie für ein Erzeugnis der Scholien hält. Denn in keinem der alten Schriftsteller findet sich eine ähnliche Notiz und außerdem paßt der Exkurs recht schlecht an diese Stelle. Das Wort Sycaminos kommt noch öfters vor. Vgl. Register. Vitelli I, II, III haben die Stelle. Védr. hat sie auch nicht in seine Übersetzung aufgenommen; dsgl. Ang. d. L. — [2]) cf. Cael. Aurel. Morb. chr. I, 5.

quälen, damit er nicht aus Schwäche in gänzliche Erschöpfung[1]) verfällt. Der Kranke muß wenig nahrhafte Speisen genießen, besonders nur Suppen und zum Getränk Wassermet, und zwar je drei Spitzgläser zweimal am Tage im Winter, viermal am Tage im Sommer.

II. Die zweite Art des Irreseins dauert länger, da sie gewöhnlich ohne Fieber beginnt und erst im weiteren Verlaufe leichtes Fieber erregt; sie besteht in Traurigkeit, welche durch schwarze Galle verursacht zu werden scheint[2]). Hier ist das Aderlassen nützlich. Wird dies durch irgend einen Umstand verhindert, so muß eine sehr strenge Diät das erste sein, sodann erzeugt man durch weiße Nieswurz Erbrechen und Ausleerung des Darmkanals; nach einem von diesen beiden muß man täglich zweimal Reibungen anwenden. Ist der Kranke stärker, so sind auch häufige aktive Bewegungen gut und Brechen im nüchternen Zustande. Die Speisen, die man ihm ohne Wein reicht, müssen von mittelmäßig starkem Nahrungsgehalt sein. Diese letzteren habe ich schon sehr oft angeführt; jedoch kann man auch solche, die den schwächsten Nahrungsstoff enthalten, geben; nur darf sich der Kranke dieser nicht ausschließlich bedienen; nur solche Speisen, die am nahrungsreichsten sind, sind gänzlich zu verwerfen. Außer dem Angegebenen muß man für möglichst weichen Leib sorgen, von dem Kranken alles, was ihn erschrecken könnte, fern halten und ihn vielmehr dahin zu bringen suchen, daß er gute Hoffnung faßt. Man muß ihm durch Erzählungen angenehme Unterhaltung verschaffen oder durch Spiele, an denen er sich, als er gesund war, am meisten zu ergötzen pflegte. Existieren Werke von ihm, so muß man diese loben und ihm vor die Augen bringen, man muß seine Traurigkeit als grundlos leichthin tadeln und ihm zeigen, daß in den Umständen, die ihn bekümmern, eher eine Veranlassung zur Freude als zum Kummer für ihn liegt. Stellt sich auch Fieber bei dieser Form des Irreseins ein, so muß es wie andere Fieber behandelt werden.

III. Die dritte Art des Irreseins ist von den angeführten die langwierigste, so daß bei ihr das Leben selbst ungefährdet ist. Sie pflegt gewöhnlich kräftige Personen zu befallen. Es gibt hiervon zwei Unterarten. Einige Kranke leiden ohne Geistesverwirrung bloß an solchen Wahnvorstellungen, wie z. B. die Dichter uns den Zustand des geisteskranken Ajax und Orestes beschreiben; andere dagegen sind gänzlich verrückt.

1. Leiden die Kranken an Wahnvorstellungen, so muß man vor allem darauf sehen, ob dieselben trauriger oder fröhlicher Art sind.

---

[1]) In cardiacum (sc. morbum) cf. III, 19. Eine einwandfreie Übersetzung hierfür gibt es nicht; vgl. das Register. — [2]) cf. Hippocr. *περὶ παθῶν* Sect. V, p. 85. Cael. Aurel. chron. I, 6. Oribas. syn. VIII, 7. Aet. tetr. II, S. 2, cap. 9. Alex. Trall. I, 17. Paul. Aeg. III, 14.

a) Ist Traurigkeit vorhanden, so muß man schwarze Nieswurz zum Abführen geben.

b) Sind die Wahnvorstellungen fröhlicher Art, so gebe man weiße Nieswurz zum Brechen. Nimmt diese der Kranke in einem Tranke nicht, so gebe man sie in Brot, um ihn desto leichter zu täuschen. Denn wenn der Darmkanal tüchtig gereinigt ist, so bessert dies die Krankheit sehr bedeutend. Half daher ein einmaliges Einnehmen von Nieswurz nur wenig, so muß man dieselbe nach einiger Zeit wieder geben. Auch muß man wissen, daß der Zustand derjenigen Geisteskranken, deren Krankheit mit Scherz und Lachen verbunden ist [1]), weniger gefährlich ist als der Zustand derer, welche dabei ernst und traurig sind.

Auch das ist eine feste Regel bei allen Krankheiten, daß, wenn jemand nach unten zu mittels Abführens gereinigt werden soll, man zuvor dessen Leib durch Klistiere erweichen muß; will man aber jemanden nach oben zu (mittels Brechens) reinigen, so sorge man dafür, daß der Stuhlgang angehalten ist [2]).

2. Ist der Kranke dagegen gänzlich verrückt, so wendet man am besten gewisse Zwangsmittel an. Erlaubt sich nun der Patient sinnlose Reden oder Handlungen, so muß er durch Hunger, Fesseln und Schläge gebändigt werden. Auch muß man ihn zwingen, aufmerksam zu sein, etwas zu lernen und das zu behalten; denn so wird er allmählich durch die Furcht gezwungen werden, seine Handlungen zu beachten. Auch ist es bei diesem Krankheitszustande nützlich, die Kranken plötzlich in Schrecken und Furcht zu versetzen; hierbei hat auch meistens alles, was die Seele heftig erschüttert, eine gute Wirkung. Denn es kann eine gewisse günstige Veränderung eintreten, wenn die Gedanken aus ihrer gewöhnlichen Richtung gebracht werden. Es ist auch von Wichtigkeit, ob der Kranke ohne Ursache von Zeit zu Zeit lacht oder ob er traurig und niedergeschlagen ist. Denn die Lustigkeit der Vernunftlosen behandelt man am besten mit den oben angegebenen Schreckmitteln; bei großer Traurigkeit ist sanftes, aber lange anhaltendes Reiben, zweimal täglich, von Nutzen, ebenso das Übergießen des Kopfes mit kaltem Wasser oder das Eintauchen des Körpers in Wasser und Öl.

Für alle an Krankheiten der genannten Art Leidende gilt die gemeinsame Regel, daß man sie starke aktive Bewegungen machen und häufig Reibungen bei ihnen vornehmen lassen muß. Ferner dürfen sie kein fettes Fleisch und keinen Wein genießen und müssen nach vorgenommener Abführung möglichst leichte Speisen von mittelstarkem Nährgehalt zu sich nehmen. Auch dürfen sie nicht allein oder unter

---

[1]) Aph. VI, 53. — [2]) Aph. VII, 72.

Unbekannten oder solchen Leuten sein, welche sie verachten oder ihnen gleichgültig sind. Sie müssen ihren Aufenthaltsort wechseln und, wenn die Vernunft wiedergekehrt ist, alljährlich auf eine Reise geschickt werden.

Selten zwar, aber doch mitunter, entstehen Wahnvorstellungen (delirium) aus Furcht. Diese Art des Irreseins, welche hinsichtlich ihrer äußeren Erscheinungen den früheren ähnlich ist, erfordert eine gleiche diätetische Behandlung wie jene, nur mit dem Unterschiede, daß man hierbei allein ohne Nachteil Wein geben kann.

Neunzehntes Kapitel.

Von der gänzlichen Erschöpfung[1].

Die Krankheit, welche die Griechen *καρδιακόν* (*πάθος* scil.) nennen, ist der eben beschriebenen ganz entgegengesetzt, obgleich Phrenitische oft in diese Erkrankung (*καρδ. παθ.*) verfallen; denn während bei der Phrenesis das Denken krank ist, ist dies hier nicht der Fall. Die Erkrankung besteht in nichts anderem als einer sehr großen Schwäche des Körpers, welcher durch die Erschlaffung des Magens und durch übermäßigen Schweiß entkräftet wird. Man erkennt das Eintreten dieser Krankheit sogleich daran, daß der Puls klein und schwach ist, und daß an der ganzen Brust, am Halse und Kopf ungewöhnlich starker und anhaltender Schweiß ausbricht, während nur die Beine und Füße trocken und kalt sind. Diese Krankheit gehört zu den akuten.

Der erste Punkt bei der Behandlung ist, daß man auf die Präkordien zurücktreibende Umschläge legt; der zweite, daß man den Schweiß zu hemmen sucht. Hierzu dient herbes Olivenöl oder das Öl der Rosen, Quitten oder Myrten. Mit einem von diesen muß der Körper sanft eingerieben werden, und dann legt man eine aus einem der genannten Stoffe bereitete Wachssalbe auf. Hört der Schweiß nicht auf, so beschmiert man den Körper mit Gips und Bleiglätte oder mit Kimolischer Erde, oder man bestreut ihn von Zeit zu Zeit mit dem Staube dieser Substanzen.

Dasselbe leistet das Pulver aus den zerriebenen trockenen Blättern der Myrte oder des Brombeerstrauches oder aus der getrockneten Hefe eines herben und guten Weines. Es gibt noch mehr dem ähnliche Dinge; sind diese aber nicht bei der Hand, so kann man sie leicht durch den ersten besten Staub vom Wege ersetzen[2]. Überdies muß

---

[1]) Vgl. im Register unter morbus cardiacus. — [2]) Quilibet ex via pulvis. Diese Methode, den Schweiß zu beschränken, schreibt sich von Hippokrates her und fand noch in den spätesten Zeiten der griechischen Medizin ihre Anwendung. Man hielt nämlich die Kreide, den Staub usw. für kühlende Dinge. So erklärt z. B. Hippokrates (cf. *περὶ διαίτης*, lib. II,

der Kranke, damit er weniger schwitzt, bloß mit einem leichten Gewande bedeckt werden und an einem nicht warmen Orte bei offenen Fenstern liegen, so daß auch die Luft ungehindert hindurch streichen kann. Der dritte Punkt bei der Behandlung ist der, daß man der Schwäche des Kranken durch Speisen und Wein zu Hilfe kommt. Man muß die Speisen nicht in großer Menge, aber oft, bei Tage und in der Nacht reichen, so daß sie ernähren, ohne zu belästigen. Die Speisen müssen den allerschwächsten Nahrungsstoff enthalten und für den Magen passen. Wenn es die Not nicht erfordert, so greife man nicht eilig zum Weine. Hat man aber größere Schwäche zu befürchten, so gebe man Weinkaltschale oder auch Wein allein. Dieser sei zwar herbe, aber dünnflüssig und ziemlich unvermischt und werde von Zeit zu Zeit lauwarm und in reichlichem Maße gegeben. Dazu gibt man geröstetes Gerstenmehl, wenn der Kranke zu wenig ißt. Der Wein, den man ihm reicht, darf weder ganz kraftlos, noch zu stark sein. Am passendsten ist es, wenn der Kranke während des ganzen Tages und der Nacht bis zu 3 Heminae Wein trinkt. Ist der Kranke dick, auch mehr. Nimmt derselbe keine Speisen an, so muß man ihn salben und dann mit kaltem Wasser übergießen und sie ihm danach geben. Behält der erschlaffte Magen zu wenig bei sich, so lasse man vor und nach dem Essen erbrechen; nach dem Brechen esse der Kranke wieder. Behält der Patient auch diese Speisen nicht bei sich, so muß er ein Spitzglas Wein trinken und nach einer Stunde noch eins trinken. Gibt der Magen auch diesen wieder von sich, so muß der Körper mit zerriebenen Zwiebeln eingerieben werden. Sobald die Einreibung eingetrocknet ist, bewirkt sie, daß der Wein im Magen bleibt, wodurch sich im ganzen Körper wieder Wärme entwickelt und die Adern wieder kräftig schlagen. Als letztes Mittel dient das Einspritzen des Schleimes von Gersten- oder Speltgraupen in den Mastdarm [1]); denn auch dieses unterstützt die Kräfte. Auch ist es nicht unzweckmäßig, dem sehr erhitzten Kranken erfrischende Dinge, z. B. Rosenöl oder Wein, unter die Nase zu halten; und wenn seine Extremitäten kalt sind, sie mit den gesalbten Händen warm zu reiben. Können wir durch diese Mittel es dahin bringen, die Heftigkeit des Schweißes zu mindern und das Leben hinzuhalten, so beginnt dann die Zeit selbst als Heilmittel sich geltend zu machen. Scheint auch der Kranke außer Gefahr zu sein, so muß man doch fürchten, daß ihn schnell dieselbe Schwäche wieder befällt; er muß daher, nur mit Weglassung des Weines, täglich kräftigere Speisen genießen, bis der Körper wieder hinreichende Kräfte besitzt.

Sect. IV, p. 32), „der Staub befördere im Sommer mehr das Wachstum des Körpers. Denn da er den Körper kühle, so lasse er keine übermäßige Erhitzung (wodurch der Körper abnimmt) zu (*ἡ δὲ κόνις ἐν τῷ θέρει αὐξιμωτέρα· ψύχουσα γὰρ τὸ σῶμα οὐκ ἐᾶ εἰς ὑπερβολὴν θερμαίνεσθαι*); (Scheller).

[1]) Ptisanae vel alicae .... indere. Celsus ist, soviel ich weiß, der erste, welcher ernährende Klistiere verordnet hat (Scheller).

Zwanzigstes Kapitel.

Von der Schlafsucht und deren Behandlung [1]).

Es gibt noch eine zweite Krankheit, welche das Gegenteil der Phrenesis ist, aber in anderer Weise als die vorige. Bei der Phrenesis stellt sich der Schlaf nur schwer ein, und die Gedanken sind zu lauter verwegenen Handlungen geneigt; bei dieser Krankheit besteht dagegen Trägheit und beinahe unbesiegbarer Trieb zum Schlafen. Die Griechen haben sie *λήθαργος* [2]) genannt. Auch sie gehört zu den akuten Krankheiten und tötet schnell, wenn nicht rasch Hilfe geleistet wird. Einige Ärzte tragen daher Sorge, den Kranken von Zeit zu Zeit durch solche Mittel, die Niesen hervorbringen oder durch ihren übeln Geruch aufregen, wie z. B. rohes Pech, frisch geschorene Wolle, Pfeffer, Nieswurz, Bibergeil, Essig, Knoblauch und Zwiebeln, daraus zu erwecken. Einige verbrennen auch neben dem Kranken Galbanumharz, Haare oder Hirschhorn; in Ermangelung derselben jedes andere. [Denn wenn dergleichen Dinge verbrannt werden, so wirken sie durch ihren übeln Geruch erregend] [3]).

Ein gewisser Tharrias behauptete, die Schlafsucht sei nur ein von den Anfällen anderer Krankheiten abhängiges Übel und weiche, sobald jene nachließen. Daher quälten die, welche die Kranken von Zeit zu Zeit zum Wachen zu bringen versuchten, diese ohne Nutzen. Es ist aber von Wichtigkeit, ob ein Kranker bei dem Weichen des Fiebers erwacht, oder ob er, entweder während das Fieber abnimmt oder nachdem es schon gewichen ist, sich des Schlafes nicht erwehren kann. Wacht der Kranke auf, so ist es überflüssig, ihn wie einen Schlaftrunkenen zu behandeln. Denn der Kranke wird nicht durch das Wachen besser, sondern er wacht von selbst, wenn die Krankheit sich besserte. Ist hingegen der Schlaf anhaltend, so muß man den Kranken aufwecken, und zwar am besten zu der Zeit, wo das Fieber am gelindesten ist, damit er einesteils die natürlichen Ausleerungen vornehmen und andererseits auch wieder Speisen genießen kann. Am kräftigsten weckt das plötzliche Übergießen mit kaltem Wasser. Man muß daher nach der Remission den Körper reichlich mit Öl salben und dann den ganzen Körper vom Kopfe her mit drei oder vier Krügen Wasser übergießen. Jedoch muß man sich dieses Mittels nur bedienen, wenn der Atem des Kranken gleichmäßig ist und die Präkordien weich sind. Ist dem nicht

[1]) cf. Hippocr. *περὶ νούσων* lib. II, Sect. V, p. 42, lib. III, p. 47. Aret. *ὀξέων θεραπ.* lib. I, cap. 2. Aet. tetr. II, S. 2, cap. 3. Cael. Aurel. acut. lib. II, cap. 1. Alex. Trall. lib. I, cap. 14. Paul. Aeg. III, 9. — [2]) *Λήθαργος*. Die späteren griechischen Ärzte leiteten ihn von einer Befeuchtung des Gehirns durch zu feuchten und kalten Schleim her (*ἐπὶ φλέγματι ὑγροτέρῳ καὶ ψυχροτέρῳ διαβρέχοντι τὸν ἐγκέφαλον*). — [3]) Diese Stelle steht nicht im Text bei Drbg. Er hält sie für ein Einschiebsel. Vitelli I u. II haben den Satz.

so, so sind die oben angegebenen Mittel vorzuziehen. In bezug auf den Schlaf ist dies Verfahren am bequemsten. Was die Heilung anbetrifft, so muß der Kopf geschoren und dann mit einer Mischung aus Essig und Wasser, worin man Lorbeerblätter oder Raute abgekocht hat, gebäht werden. Am folgenden Tage muß man Bibergeil oder mit Essig zerriebene Raute oder Lorbeerfrüchte oder Efeu mit Rosen und Essig auflegen. Sehr gut ist es, wenn man dem Kranken, um ihn zu erwecken, Senf unter die Nase hält oder wenn man, um die Krankheit selbst zu heben, Senf auf den Kopf oder auf die Stirn legt. Nützlich bewähren sich auch bei dieser Krankheit die passiven Bewegungen; besonders günstig aber wirkt das Darreichen von Speisen zur rechten Zeit, d. h. während einer möglichst großen Remission. Die passendste Speise sind Suppen, bis die Krankheit abzunehmen beginnt. Erfolgt täglich ein schwerer Anfall, so gibt man die Suppe täglich; geschieht dies einen Tag um den anderen, so gibt man nach einem schweren Anfall eine Suppe, nach einem leichteren Wassermet. Eine nicht unbedeutende Hilfe leistet auch der Wein, wenn man ihn mit einer passenden Speise reicht. Entsteht eine solche Erschlaffung nach langwierigen Fiebern, so hat man alle eben genannten Mittel anzuwenden. Drei oder vier Stunden vor dem Anfalle muß man, bei verstopftem Leibe, Bibergeil mit Skammoniumharz geben; ist keine Verstopfung vorhanden, so gibt man Bibergeil für sich allein mit Wasser. Sind die Präkordien weich, so kann man reichlicher Speise geben; sind sie aber hart, so muß man bei den Suppen bleiben und die Präkordien mit Substanzen bedecken, die zugleich zurücktreiben und erweichen.

Einundzwanzigstes Kapitel.

Von der Wassersucht[1]).

Die vorige Krankheit gehört zu den akuten. Langwierig kann dagegen die Krankheit derjenigen werden, bei welchen sich unter der Haut Wasser ansammelt, wenn man diesen Zustand nicht in den ersten Tagen heilt. Diese Krankheit nennen die Griechen *ὕδρωψ*. Es gibt hiervon drei Arten. Denn bald tritt bei heftig gespanntem Leibe in demselben ein durch Bewegung der innen befindlichen Luft hervorgerufenes häufiges Geräusch auf; bald ist die Körperoberfläche ungleich, dadurch daß auf derselben in ihrer ganzen Ausdehnung hier und da Anschwellungen entstehen; bald sammelt sich das Wasser im Leibe an und bewegt sich bei Bewegungen des Körpers so, daß man sein Anprallen sehen kann. Den ersteren Zustand haben die Griechen *τυμπα-*

---

[1]) cf. Aret. *χρονίων αἰτ.* lib. II, cap. 1. Oribas. syn. IX, 22. Aet. tetr. III, S. 2, cap. 20. Cael. Aurel. chron. III, 8. Alexandr. Trall. IX, 1, 2, 3, bei Puschm. Bd. I, p. 438. Paul. Aeg. III, 48.

νίτης[1]) genannt, den zweiten *λευκοφλεγματία* oder *ὑποσάρκα*[2]), den dritten *ἀσκίτης*. — Allen dreien gemeinschaftlich ist ein zu großer Überfluß an flüssigen Stoffen, weshalb auch Geschwüre bei dergleichen Kranken nicht leicht heilen[3]). Oft entsteht dieses Übel ganz von selbst, oft kommt es zu einer anderen verschleppten Krankheit, besonders dem viertägigen Fieber, hinzu. Diese Krankheit läßt sich leichter bei Sklaven als bei freien Leuten heilen; denn da Enthaltung vom Essen und Trinken und das Ertragen tausend anderer unangenehmer Dinge und eine lange Geduld dabei erforderlich ist, so kann man besser solchen helfen, die leicht zu zwingen sind, als denen, welche eine ihnen nachteilige Freiheit genießen. Aber auch nicht einmal von anderen abhängige Menschen können hiervon geheilt werden, wofern sie sich nicht ganz und gar zu beherrschen vermögen.

So behauptete ein nicht unberühmter Arzt, ein Schüler des Chrysippus, der sich beim Könige Antigonus aufhielt, „ein Freund dieses Königs, ein Mann von bekannter Unmäßigkeit, der an der genannten Krankheit nur in mäßigem Grade litt, könne nicht davon geheilt werden“. Als nun ein anderer Arzt, Philippus aus Epirus, ihn zu heilen versprach, erwiderte jener, „Philippus nehme nur auf die Krankheit des Kranken, er aber auf den Charakter desselben Rücksicht“. — Und er hatte sich nicht geirrt. Denn wiewohl der Kranke sowohl vom König, als auch vom Arzte mit der größten Sorgfalt bewacht wurde, so stürzte er sich doch ins Verderben, indem er die bei ihm angewandten Breiumschläge verschluckte und seinen Urin trank. — Im Beginn dieser Krankeit ist die Heilung nicht sehr schwer, wofern man dem Kranken Ruhe und Enthaltung vom Essen und Trinken streng verordnet. Wenn das Übel aber schon längere Zeit besteht, so wird es nur mit großer Mühe geheilt. Metrodorus, ein Schüler des Epikur, erzählt man, litt an dieser Krankheit, ertrug aber das dabei notwendige Dursten nur mit Widerwillen und pflegte, nachdem er sich des Trinkens lange enthalten, Getränke zu sich zu nehmen und danach zu brechen. Wird alles von dem Kranken Genossene hierbei entleert, so vermindert dies das Unbehagen sehr; bleibt es aber im Magen zurück, so vermehrt es die Krankheit. Deshalb darf dies nicht bei jedem Kranken der Art versucht werden.

Ist zugleich Fieber vorhanden, so muß dieses besonders durch die Mittel, welche oben als dagegen wirksam angeführt worden sind, gehoben werden.

Erst wenn der Kranke fieberfrei ist, darf man zu den Mitteln greifen, welche diese Krankheit selbst zu heilen pflegen. Auch bei dieser

---

[1]) *Τυμπανίτης*, bei Paul. Aeg. l. c. *τυμπανίας ὕδερος*. — [2]) *Ὑπὸ τὴν σάρκα* bei Paul. Aeg. l. c. *λευκοφλεγματίας*, *ἀνασάρκα* oder *ὑποσαρκίδιος ὕδερος*. — [3]) Aph. VI, 8. *Τοῖσιν ὑδροπικοῖσιν τὰ γινόμενα ἕλκεα ἐν τῷ σώματι οὐ ῥᾳδίως ὑγιάζεται.*

Krankheit, ganz gleich welche Art vorliegt und wofern sie noch nicht allzu sehr vorgeschritten ist, bedient man sich derselben Mittel. Die Kranken müssen viel spazieren gehen, etwas laufen und sich besonders an den oberen Teilen reiben lassen und während des Reibens den Atem anhalten [1]). Außerdem muß man nicht bloß durch aktive Bewegungen, sondern auch durch heißen Sand, durch Schwitzbäder oder die Wärme der Backpfanne und andere ähnliche Dinge Schweiß hervorzurufen suchen: als sehr nützlich bewähren sich hierbei die natürlichen und trockenen Schwitzörter (cf. II, 17) [wie wir dergleichen z. B. bei Bajae in den Myrtenwäldern haben] [2]). Das Baden und jede Flüssigkeit ist nachteilig. Mit Nutzen gibt man dem Kranken im nüchternen Zustande zweckmäßig Katapotien, welche aus zwei Teilen Wermut und einem Teile Myrrhe zusammengesetzt sind. Die Speisen müssen einen mittelmäßig starken Nahrungsstoff enthalten, aber doch von etwas härterer Art sein. Zu trinken muß nur so viel gereicht werden, als zum Fristen des Lebens gerade nötig ist. Am besten sind solche Getränke, die harntreibend wirken. Aber freilich ist es besser, dies durch passende Speisen zu erreichen als durch Arzneimittel. Fordert es jedoch die Not, so muß man irgend eins von den entsprechend wirkenden Mitteln mit Wasser abkochen und dies trinken lassen. Folgende Mittel scheinen diese Wirkung zu haben: Iris, Narde, Safran, Zimt, Amomum, Cassie, Myrrhe, Balsam, Galbanumharz, Cistusharz, Oenanthe, Panaces, Kardamomen, Ebenholz, Zypressensamen, die Traubenfrucht der Schmerwurz (σταφὶς ἀγρία der Griechen), ferner Eberraute, Rosenblätter, Kalmus, bittere Mandeln, starkriechender Quendel, Styrax, Kostwurz und die Blüten des eckigen und des runden Binsengrases; ersteres nennen die Griechen κύπειρος, letzteres σχοῖνος. So oft ich diese anführen werde, verstehe ich darunter nicht die hier wachsenden, sondern die, welche mit den Gewürzen zu uns gebracht werden. Zuerst muß man jedoch die mildesten von diesen Mitteln, z. B. Rosenblätter oder Baldrian, versuchen. Auch ein herber, und geichzeitig möglichst leichter Wein bewährt sich nützlich. Gut ist es auch, den Leib täglich mit einem Faden zu messen und an letzterem ein Merkmal anzubringen, wie weit er den Leib umschließt. Am folgenden Tage muß man dann immer nachsehen, ob der Leib stärker oder dünner geworden ist; denn wenn der Körperumfang geringer wird, so deutet dies darauf hin, daß die Arzneimittel wirken. Gut ist es auch, das Getränk und den Urin des Kranken zu messen; denn erst dann, wenn der Kranke mehr Flüssigkeit absondert, als er einnimmt, ist Hoffnung auf Genesung vorhanden.

---

[1]) Scheller übersetzte: „.... reiben lassen, so daß dadurch in der Haut Wärme entsteht. Während des Reibens halte der Kranke den Atem an.“ Weder Drbg. in den annot., noch Vitelli I, II, III haben diese Lesart. Vit. III liest außerdem: ambulare; currere maxime. — [2]) Die eingeklammerten Worte hielt Targa schon für ein Einschiebsel eines Enarrators. Drbg. schließt sich ihm an und tilgte sie deshalb im Text. Ebenso Védr.

Asklepiades berichtet, er habe bei einem solchen Kranken, der nach einem viertägigen Fieber in Wassersucht verfallen war, zwei Tage lang Fasten und Reibungen angewandt; am dritten Tage sei der Kranke schon vom Fieber und der Wassersucht befreit gewesen und habe Speisen und Wein erhalten.

Soweit kann man alle Arten der Wassersucht mit denselben Mitteln behandeln; ist aber die Krankheit schlimmer, so müssen die Methoden der Behandlung verschieden sein.

I. Ist Aufblähung[1]) (*τυμπανίτης*) vorhanden[2]) und entsteht durch diese häufiger Schmerz, so ist es gut, täglich oder einen Tag um den anderen nach dem Essen brechen zu lassen. Hierauf bediene man sich trockener und warmer Bähungen. Beseitigen diese die Schmerzen nicht, so wende man Schröpfköpfe an, ohne vorher die Haut mit dem Messer einzuschneiden. Werden auch hierdurch die Beschwerden nicht gehoben, so müssen Einschnitte in die Haut gemacht und die Schröpfköpfe wieder darauf gesetzt werden. Wenn die Schröpfköpfe gar nichts genützt haben, so dient als letztes Mittel ein Klistier von viel warmem Wasser, das man wieder zurückfließen läßt[3]). Ja, es müssen auch täglich drei oder viermal heftige Einreibungen mit Öl und erwärmenden Substanzen vorgenommen werden; doch dürfen diese Reibungen den Leib nicht berühren. Dagegen muß man auf denselben häufiger Senf legen, bis die Haut wund wird (erodere); auch muß man mit einem glühenden Eisen an mehreren Stellen des Leibes Geschwüre erzeugen und diese längere Zeit offen erhalten. Man kann auch zweckmäßig an einer gekochten Meerzwiebel saugen[4]). Noch lange nach einer solchen Aufblähung muß der Kranke den Genuß aller blähenden Dinge vermeiden.

II. Ist aber das Leiden, welches *λευκοφλεγματία*[5]) heißt, vorhanden, so muß man die geschwollenen Teile den Sonnenstrahlen aussetzen, jedoch nicht zu lange, damit kein leichtes Fieber dadurch entsteht. Ist der Sonnenschein sehr stark, so bedecke man den Kopf und reibe den Kranken, nachdem der Reibende sich die Hände mit Wasser, welchem Salz, Soda und etwas Öl hinzugefügt worden ist, nur befeuchtet hat, und zwar lasse man die Reibungen von Kindern oder Weibern ver-

---

[1]) Inflatio. Andere lesen inflammatio, so auch Vit. I; doch ist dies von zweiter Hand in inflatio verbessert worden. — [2]) cf. Alex. Trall. IX, 3; Puschm. Bd. I, p. 438. Paul. Aeg. III, 48. — [3]) Per alvum infund. cop. aq. calid. eamque recipere. Die Worte eamque recipere stehen hier vermutlich pleonastisch, wofern sie nicht etwa „das Klistier an sich halten" bezeichnen sollen (Scheller). Ob, wie Scheller meint, wirklich eamque recipere pleonastisch sind, war durch ihren Sinn schon zweifelhaft. Védr., p. 618 weist auf eine Stelle in Pseudo-Galen De clysteribus hin, wo nach Mnesitheos das beim Lavement verwendete Mundstück sehr breit war, damit man u. U. das Wasser in den Behälter zurückfließen lassen konnte. — [4]) Delingitur. Scheller übersetzte: ..... Meerzwiebel auf die Haut binden. Drbg. gibt keine andere Lesart an. Védr. übersetzt mit sucer = saugen. — [5]) cf. Paul. Aeg. l. c.

richten, weil deren Berührungen sanfter sind. Erlauben es die Kräfte, so soll man die Reibungen vor Mittag eine ganze, nach Mittag eine halbe Stunde lang fortsetzen lassen. Nützlich sind auch zurücktreibende Breiumschläge, ganz besonders bei zarteren Körpern. Auch muß man ungefähr vier Finger hoch über dem inneren Knöchel Einschnitte machen, so daß einige Tage hindurch reichlich Flüssigkeit daraus abläuft. Die geschwollenen Stellen selbst muß man tief einschneiden [1]) und den Körper durch häufige passive Bewegungen erschüttern; sind aber jene Wunden vernarbt, so bringe man stärkere aktive Bewegungen in Anwendung und steigere die Menge der Nahrung, bis der Körper in seinen gesundheitsgemäßen Zustand zurückgekehrt ist. Am besten passen Speisen, die einen kräftigen Nahrungsstoff enthalten und leimreich sind, besonders Fleisch. Erlaubt es der Magen, so gebe man einen etwas süßen Wein, jedoch so, daß zwei oder drei Tage lang abwechselnd Wasser und Wein getrunken wird. Nützlich bewährt sich auch der Same der Strandwolfsmilch [welche sehr groß neben dem Meere wächst] [2]), mit Wasser getrunken. Ist der Kranke, der dies nimmt, kräftig, so soll er auch an gekochter Meerzwiebel saugen. Viele Ärzte wollen die Schwellungen mit aufgeblasenen Blasen klopfen lassen [3]).

III. Ist aber diejenige Art der Krankheit vorhanden, wobei sich im Bauche viel Wasser ansammelt [4]), so muß der Kranke spazieren gehen, jedoch viel mäßiger. Er muß auf dem Leibe einen zerteilenden Umschlag (malagma) tragen, welcher mit dreifach zusammengelegtem Linnen bedeckt und mit einer Binde nicht zu straff befestigt wird. Dieses Verfahren ging von Tharrias aus, und ich sehe, daß es mehrere beibehalten haben. — Wenn Leber oder Milz deutlich in Mitleidenschaft gezogen sind, so muß man gequetschte fette Feigen mit Honig vermischt auflegen. Wird der Leib durch diese Mittel von dem Wasser nicht befreit, sondern ist dasselbe dessenungeachtet in reichlichem Maße vorhanden, so muß man auf schnellerem Wege Hilfe schaffen, indem man es durch die Bauchwandungen selbst entleert. Ich weiß recht wohl, daß Erasistratus diese Behandlungsweise durchaus mißbilligte, denn er meinte, daß dieser Zustand bedingt sei durch eine Erkrankung der Leber, und er glaubte deshalb, diese müsse geheilt werden. Seiner Ansicht nach wird das Wasser ohne Nutzen abgelassen, da es, solange jenes Organ krank ist, immer von frischem entsteht. Aber erstlich geht diese Krankheit nicht immer einzig und allein von einem Leiden

---

[1]) Drbg. führt als Fußnote an: Caelius Aurelianus lib. III, Morb. Chron. cap. 8: Laudat etiam Asclepiades punctionem, quatuor digitis a talo distantem faciendam superius ab interiore parte, sicut in phlebotomia, ut per eandum punctionem humore effuso corpora extenuentur. — [2]) Drbg. hält die eingeklammerten Worte für ein Einschiebsel und läßt sie deshalb fort. Er verweist auf Plin. XXV, cap. VIII, 39, wo steht: Lactuca caprina nascitur in asperis maritimis. — [3]) cf. Aet. X, 9. — [4]) cf. Alex. Trall. X, 3. Puschm. Bd. I, p. 438. Paul. Aeg. l. c.

der Leber aus, sondern sie kann auch bei vorhandener Erkrankung der Milz und kachektischem Zustande des Körpers entstehen. Zweitens, falls dieses Wasser auch durch eine Krankheit der Leber entstanden wäre, so wirkt doch das Wasser, welches sich dem natürlichen Zustande zuwider dort angesammelt hat, auf die Leber und die übrigen inneren Teile nachteilig, wenn es nicht abgelassen wird. Darüber ist man sich aber einig, daß der Körper noch außerdem behandelt werden muß. Denn die Entleerung der Flüssigkeit heilt den Körper nicht, aber es wird uns danach möglich, Arzneimittel anzuwenden, was nicht möglich war, solange sich die Flüssigkeit im Inneren befand. Selbst das ist keinem Streite unterworfen, daß nicht alle an diesem Übel Leidende auf diese Weise behandelt werden können, sondern nur kräftige Leute im jugendlichen Alter, die entweder ganz fieberfrei sind oder bei denen das vorhandene Fieber wenigstens ziemlich reichliche freie Zwischenräume hat. Kranke, deren Magen verdorben, oder solche, bei denen schwarze Galle die Ursache ihrer gegenwärtigen Krankheit ist, oder deren Körper in elendem Zustande ist, können nicht so behandelt werden. Speise darf an dem Tage, wo das Wasser zuerst abgezapft worden ist, nicht gegeben werden, außer wenn der Patient sehr schwach ist. An den folgenden Tagen soll man diesen Kranken Speise und unverdünnteren Wein, aber nicht zu viel davon geben und sie allmählich wieder zu aktiven Bewegungen, Reibungen, zum Ertragen der Sonnenhitze, zum Schwitzen, zu Wasserfahrten [1]) und dem Genusse passender Speisen anhalten, bis sie gänzlich genesen sind. — Baden sollen die Kranken nur selten; öfteres Erbrechen im nüchternen Zustande ist aber gut. Ist es Sommer, so ist es gut, im Meere zu schwimmen. Ist jemand von der Krankheit genesen, so muß er noch lange den Genuß der Liebe meiden.

Zweiundzwanzigstes Kapitel.

Von der Auszehrung und deren Arten.

Langwieriger und gefährlicher ist für die Kranken oft die Auszehrung. Auch von dieser gibt es mehrere Arten. Die erste ist die, wo der Körper nicht gehörig ernährt wird, und zwar entsteht dadurch, daß durch die natürlichen Ausscheidungen immer Stoffe abgehen, aus der Nahrung aber keine dafür aufgenommen werden, äußerste Magerkeit; schafft man hier nicht Hilfe, so tötet die Krankheit. Die Griechen nennen diese Art *ἀτροφία*. Sie hat gewöhnlich zwei Ursachen. Ent-

---

[1]) Scheller übersetzte nach der Lesart fatigationes: ermüdende Geschäfte. Diese findet sich im Text sonst nur noch bei Vitelli II; aber auch hier von dritter Hand in navigationes korrigiert. Bei Vit. I ist über navigationes von zweiter Hand fatigationes vermerkt.

weder nimmt jemand aus zu großer Furcht zu wenig, oder aus allzu großer Gier mehr, als er sollte, zu sich, und der Körper wird so entweder durch Stoffmangel geschwächt oder der im Übermaß vorhandene Stoff geht in Verderbnis über.

Die zweite Art der Auszehrung ist die, welche die Griechen *καχεξία* nennen. Hierbei befindet sich der Kranke in einem elenden Zustande, und deshalb gehen alle Nahrungsstoffe in Verderbnis über. Dieser Zustand bildet sich in der Regel bei solchen Personen aus, deren Körper durch eine chronische Krankheit heruntergekommen ist und sich auch nach dem gänzlichen Aufhören jener Krankheit nicht erholt; oder wenn ein Körper durch unrichtige Arzneimittel angegriffen wurde, oder wenn lange die zum Leben notwendigen Bedingungen nicht vorhanden waren, oder wenn jemand ungewohnte oder schädliche Speisen genossen hatte, oder wenn etwas dem Ähnliches vorkommt. Bei dieser Krankheitsform kommt es außer der Abzehrung auch bisweilen vor, daß die Haut durch anhaltende Pustelbildung oder Geschwüre entzündet wird oder einige Teile des Körpers anschwellen.

Die dritte, bei weitem gefährlichste Form der Auszehrung ist die, welche die Griechen *φϑίσις* nennen. Sie nimmt gewöhnlich im Kopfe ihren Ursprung [1]) und geht von da auf die Lungen über (destillat). Hier entsteht Verschwärung, und im Anschluß daran entwickelt sich ein gelindes schleichendes Fieber, welches bald einmal wegbleibt, bald wiederkehrt. Hierbei besteht häufiges Husten und es wird Eiter, bisweilen auch blutiges Sputum ausgeworfen. Das Ausgehustete entwickelt, ins Feuer geworfen, einen üblen Geruch. Wo daher über das Vorhandensein dieser Krankheit Zweifel obwalten, da bedient man sich dieses Kennzeichens [2]).

Da es also drei Arten der Abzehrung gibt, hat man zuerst zu beachten, an welcher der genannten drei Arten jemand erkrankt ist.

I. Zeigt es sich deutlich, daß nur mangelhafte Ernährung [3]) des Körpers vorhanden ist, so forsche man nach der Ursache dieser Erscheinung. Nimmt jemand weniger Speise, als für ihn ausreicht, so muß er zulegen, jedoch nur allmählich. Denn wenn der nicht daran gewöhnte Körper durch eine plötzlich genossene große Menge von Speisen belastet wird, so wird dadurch die Verdauung gestört. Ist aber jemand gewohnt, mehr, als ihm gut ist, zu genießen, so muß derselbe einen Tag lang fasten, dann mit einer geringen Menge Speisen anfangen und täglich zulegen, bis er beim rechten Maße angekommen ist. Außerdem bekommt es solchen Kranken gut, wenn sie an möglichst wenig kühlen Orten, aber unter Vermeidung der Sonnenstrahlen, spazieren

---

[1]) A capite. Diese Ansicht des Celsus findet sich noch bei den späteren römischen und griechischen Ärzten. So nimmt Al. Trall. VII, 2, an, daß dicke, zähe Flüssigkeiten aus dem Kopfe in die Lungen gelangen können, und Paul. Aeg. III, 32 sagt, das Empyem entstände oft durch Herabfließen vom Kopfe aus usw. — [2]) Aph. V, 11; Coac. 426. — [3]) cf. Cael. Aurel. chron. III, 7.

gehen und auch Handgymnastik vornehmen. Ist der Kranke schwächer, so verordnet man ihm passive Bewegungen, Einsalbungen und Reibungen, welch letztere der Kranke am besten womöglich selbst vornimmt, und zwar öfter an einem Tage, sowohl vor als nach dem Essen; dabei setzt man dem Öle bisweilen einige erwärmende Substanzen zu, bis Schweiß ausbricht. — Auch ist es gut, wenn der Kranke nüchtern an verschiedenen Teilen des Körpers die Haut mit den Fingern faßt und sie emporzieht, um sie zu erschlaffen, oder wenn er dasselbe macht, nachdem er auf die Haut Harz gelegt und dieses dann von ihr abzuziehen [1]) versucht. Nützlich ist auch bisweilen ein Bad, jedoch nur nach dem Genusse von wenig Speisen. Auch kann zweckmäßig im Bade selbst etwas Speise genommen werden, oder bei einer Reibung ohne Bad sogleich nach dieser. Die Speisen müssen leicht verdaulich und sehr nahrhaft sein; der Gebrauch eines herben Weines ist ebenfalls nötig. Auch soll man die Harnausscheidung anregen.

II. Ist eine kachektische Beschaffenheit des Körpers [2]) vorhanden, so muß der Kranke zuerst fasten, dann durch Klistiere abgeführt werden; dann gebe man allmählich Speise und verordne daneben aktive Bewegungen, Salbungen und Reibungen. Recht nützlich sind für sie häufige Bäder, doch muß man sie in nüchternem Zustande nehmen und so lange darin bleiben, bis Schweiß ausbricht. Nahrungsmittel gebe man reichlich; sie müssen verschiedenartig sein, guten Nahrungssaft enthalten und der Verderbnis weniger leicht unterworfen sein; ferner gebe man herben Wein. Nützt das Angegebene nichts, so muß zur Ader gelassen werden, aber in kleinen Mengen und mehrere Tage lang täglich, unter Beibehaltung aller übrigen Vorschriften.

III. Ist das Leiden in noch stärkerem Grade, nämlich die wahre Phthisis [3]), vorhanden, so muß man dieser sogleich beim ersten Beginne entgegentreten, da man, wenn sie erst veraltet ist, ihrer nicht leicht Herr werden kann. Erlauben es die Kräfte des Kranken, so muß man denselben eine lange Schiffahrt machen und das Klima wechseln lassen: und zwar muß das, in welches er sich begibt, wärmer [4]) sein, als das, aus welchem er fortgeht. So gehen dergleichen Kranke aus Italien am

---

[1]) Imposita resina et abducta. Aurel. bedient sich hierfür des Ausdrucks dropax, die griechischen Ärzte der Ausdrücke *δρῶπαξ* und *πίττωσις* (picatio); cf. Cael. Aurel. chron. II, 14. Oribas. syn. I, 30. Aet. tetr. I, S. 3, cap. 180. Man findet hier die verschiedenen Arten des *δρῶπαξ* angegegeben. Paul. Aeg. VII, 19. — [2]) cf. Aret. *χρονίων αἰτ.* I, 16. Cael. Aurel. chron. III, 6. Oribas. syn. IX, 22. Aet. tetr. III, S. 2, cap. 19. Paul. Aeg. III, 47. — — [3]) cf. Aret. l. c. I, 8. Cael. Aurel. chron. II, 14. Oribas. syn. IX, 4. Aet. tetr. II, S. 4, cap. 67. Alex. Trall. V, 4. VII, 2. Paul. Aeg. III, 32. — [4]) Ut densius, quam id est etc. Celsus versteht hier unter coelum densius nicht etwa eine schwerere, dickere Luft, sondern ein „wärmeres Klima“, wie dies außer manchen anderen Stellen seines Werkes (z. B. Cels. Vorr., S. 52) auch die nachfolgenden Worte: „ideoque aptissime Alexandriam ex Italia itur“, bestätigen (Scheller).

besten nach Alexandrien [1]). Der Körper der Kranken kann dergleichen Strapazen im Beginne dieser Krankheit gewöhnlich ertragen, da sie meistens im kräftigsten Alter, d. h. vom 18. bis zum 35. Jahre, entsteht [2]). Läßt dies vorhandene Schwäche aber nicht zu, so ist es für den Kranken am vorteilhaftesten, nur kleine Fahrten auf einem Schiffe zu machen. Verhindert irgend ein Umstand das Zuschiffahren, so verschafft man dem Kranken durch Tragen in der Sänfte oder auf irgend eine andere Art passive Bewegung; dann muß er ferner alle Geschäfte, sowie auch alle solche Dinge meiden, die sein Gemüt beunruhigen können. Ein solcher Kranker muß viel schlafen und sich vor Katarrhen hüten, damit diese das, was die Behandlung verbessert hat, nicht wieder verderben. Daher müssen Verdauungsstörungen, sowie Sonnenhitze und Kälte vermieden werden. Der Mund werde bedeckt, der Hals eingewickelt und vorhandener leichter Husten durch die entsprechenden Mittel geheilt. Solange leichtes Fieber vorhanden ist, behandle man dieses bald mit strenger Diät, bald mit passenden Speisen; auch darf während dieser Zeit nur Wasser getrunken werden. Auch Milch, welche bei Kopfschmerzen, sowie bei akuten Fiebern und dadurch verursachtem großen Durste oder bei Anschwellung der Präkordien, oder galligem Urin, oder Blutungen höchst nachteilig wirkt, kann bei der Phthisis, sowie bei allen langwierigen und schweren fieberhaften Krankheiten mit Vorteil gegeben werden [3]). Wenn aber entweder noch kein Fieber vorhanden ist oder dasselbe schon aufgehört hat, so verordne man mäßig starke aktive Bewegungen, besonders Spazierengehen, sowie auch leichte Reibungen. Das Baden ist nachteilig. Die Speisen müssen zuerst scharf sein, wie z. B. Knoblauch oder Porree, letzterer oder auch Endivien, Basilienkraut und Lattich mit Essig; hierauf milde Speisen, wie Suppen von Gerstengraupen oder Speltgraupen, oder von Stärkemehl mit Zusatz von Milch. Auch leistet Reis und, wenn nichts anderes vorhanden ist, Spelt dieselben Dienste. Hierauf muß sich der Kranke abwechselnd bald dieser, bald jener Speisen bedienen und einige von mittelmäßig starkem Nahrungsstoffe, besonders [aber aus der ersten Klasse] [4]), Gehirn oder kleine Fische und dem Ähnliches hinzufügen. Auch Mehl, mit Schaf- oder Ziegenfett gemischt und dann gekocht, dient als Arzneimittel. Es soll leichter, herber Wein getrunken werden.

Bis hierher kämpft man ohne große Schwierigkeiten. Ist aber das

---

[1]) Drbg. führt die betr. Stellen aus Plin. an: XXVIII, cap. 3, Abschn. 14, Phthisi navigatio utilissima; longis morbis locorum mutatio. XXXI, cap. 6, Abschn. 33: Neque enim Aegyptus propter se petitur, sed propter longinquitatem navigandi. At XXIV, cap. 6, Abschn. 19: Silvas eas dumtaxat, quae picis resinaeque gratia radantur, utilissimas esse phthisicis, aut qui longa valetudine (aegritudine) non recolligant vires satis constat; et illum coeli aera, plus quam navigationem Aegyptiam proficere, plus quam lactis herbidos per montium aestiva succos. — [2]) Aph. V, 9; Coac. 431. — [3]) Aph. V, 64. — [4]) Diese Worte sind ein Einschiebsel, wie auch Drbg. in den annot. angibt.

Übel heftiger, hört weder das leichte Fieber noch der Husten auf, magert der Körper sichtlich ab, so muß man stärkere Mittel anwenden. Man muß dann an einer Stelle unter dem Kinne, an einer am vorderen Teil des Halses, an zwei Stellen auf beiden Seiten der Brust und desgleichen unterhalb beider Schulterblätter (*ὠμοπλάται* der Griechen[1]) mit einem glühenden Eisen Geschwüre erzeugen[2]) und dieselben nicht eher heilen lassen, als bis der Husten aufhört: daß dieser außerdem noch für sich behandelt werden muß, ist klar. Ferner müssen die Extremitäten drei- bis viermal täglich heftig gerieben werden; die Brust lasse man nur sanft mit der Hand streichen. Nach dem Essen warte man eine Stunde und reibe dann wieder die Beine und Arme. Nach Verlauf von je zehn Tagen wird der Kranke in ein aus warmem Wasser und Öl bestehendes Bad gebracht. An den übrigen Tagen lasse man ihn nur Wasser trinken. Danach gibt man ihm, wenn kein Husten vorhanden ist, kalten, ist aber Husten da, lauwarmen Wein zu trinken. Gut ist es auch, wenn man während der Remissionen täglich Speisen gibt und Reibungen und passive Bewegungen, wie oben angegeben, anwendet. Am vierten oder fünften Tage soll der Kranke dieselben scharfen Stoffe genießen und bisweilen Blutkraut oder Wegerich mit Essig essen. Als Arzneimittel dient auch entweder der Saft des Wegerichs für sich allein oder der des Andorns, mit Honig eingekocht; und zwar läßt man von jenem ein Spitzgläschen voll ausschlürfen, von diesem aber einen Löffel voll langsam auslecken. Oder man gibt sie miteinander gemischt und mit halbsoviel Terpentinharz und halbsoviel Butter und Honig gekocht. [Am besten von allen angeführten Dingen sind aber die Diät, Bewegung zu Wagen und zu Schiffe und der Genuß von Suppen][3]). Durchfall ist besonders zu vermeiden[4]). Häufiges Brechen ist bei dieser Krankheit gefährlich,

---

[1]) Die Worte „quas Graeci *ὠμοπλάτας* vocant" scheinen Drbg. unecht zu sein. — [2]) Exulcerandus est. Diese Methode wandte schon Hippokrates an (*περὶ νούσων* lib. III, Sect. V, p. 55), wiewohl nicht in der Ausdehnung, wie dies Celsus tut. Die späteren Ärzte erzeugten hingegen bei der vorliegenden Krankheit noch mehr Geschwüre. So will z. B. Paul. Aeg. (lib. VI, cap. 44) die am Empyem Leidenden (*οἱ ἔμπυοι*) zuerst da brennen, wo beide Schlüsselbeine nach vorn zu sich einander nähern (*μεταξὺ τῆς τῶν κλειδῶν συμβολῆς*), ferner zwei kleine Stellen neben dem Kinne (*πρὸς ἀνθερεῶνα*), dann zwei unterhalb der Brustwarzen, zwischen der dritten und vierten Rippe, andere zwei zwischen der fünften und sechsten Rippe, und zwar etwas nach hinten zu (*μικρὸν ἀπονευούσας εἰς τουπίσω*), dann eine mitten auf der Brust (*κατὰ μέσον τοῦ στέρνου*) und eine oberhalb des Magenmundes (*ὑπεράνω τοῦ στόματος τῆς γαστρός*), ferner drei nach hinten zu und eine mitten auf dem Rücken (*κατὰ τὸ μέσον τοῦ μεταφρένου*) und zu beiden Seiten der Wirbelsäule (*ἑκατέρωθεν τῆς ῥάχεως*) zwei; Scheller. — [3]) Die in [] stehenden Worte hat Drbg. im Text getilgt, da er sie für ein Einschiebsel hält. Schon Targa klammerte sie ein. Außerdem kommt (nach Drbg.) das Wort vehiculum sonst bei Celsus nicht vor. Vitelli II und III haben wie Scheller victus, vehiculum et navis et sorbitio. Bei Vit. I steht im Text nur victus et navis et sorbitio; vehiculum ist von zweiter Hand hinzugefügt worden. — [4]) Aph. V, 14.

ganz besonders aber Blutbrechen. Tritt eine leichte Besserung ein, so muß der Kranke anfangen, stärkere aktive Bewegungen zu machen, sich stärker reiben zu lassen und mehr Speise zu genießen, hierauf muß er sich selbst mit angehaltenem Atem reiben. Des Weines, des Badens und des Genusses der Liebe muß er sich lange enthalten.

Dreiundzwanzigstes Kapitel.

Von der Epilepsie[1]).

Zu den bekanntesten Krankheiten gehört auch die, welche Komitialkrankheit oder große Krankheit genannt wird. Der Kranke stürzt plötzlich zusammen und vor den Mund tritt Schaum; nach einiger Zeit kommt der Kranke wieder zu sich und steht von selbst auf. Diese Krankheit befällt öfter Männer als Weiber, auch pflegt sie chronisch zu sein und das ganze Leben hindurch zu dauern, ohne dasselbe zu gefährden. Bisweilen rafft die Krankheit indessen, auch wenn sie noch nicht lange bestand, den Menschen hin; oft aber wird sie, während alle Mittel nichts helfen, bei dem männlichen Geschlechte durch das Eintreten der Mannbarkeit, bei dem weiblichen durch das Eintreten der Regeln gehoben[2]).

Ein solcher Kranker stürzt bald unter klonischen Krämpfen, bald ohne diese nieder. Einige versuchen es, dergleichen Kranke ebenso wie die Lethargischen aufzuwecken; dies ist jedoch sehr überflüssig, weil nicht einmal ein Schlafsüchtiger durch dieses Mittel geheilt wird, und weil der Epileptische immer von selbst wieder zu sich kommt, während der Schlafsüchtige sich nicht wieder erheben und aus diesem Grunde vor Hunger umkommen kann. Stürzt ein solcher Kranker hin, ohne daß Krämpfe hinzukommen, so muß man ihn zur Ader lassen. Treten Krämpfe auf, so entziehe man ihm kein Blut, wenn nicht noch andere Umstände dazu raten. Notwendig ist es aber, Klistiere zu geben oder mit schwarzer Nieswurz abzuführen, oder beides zu tun, sofern es die Kräfte zulassen. Hierauf muß man den Kopf abscheren und ihn mit Öl und Essig einreiben. Speise gibt man nach drei Tagen, sobald die Stunde, in welcher der Kranke zusammenstürzte, vorübergegangen ist. Diese Kranken dürfen keine Suppen oder sonst weiche und leichte Speisen, ferner kein Fleisch, am wenigsten das vom Schwein, bekommen, vielmehr Speisen von mittelmäßig starkem Nahrungsstoffe; denn einesteils braucht der Kranke Kräfte, und andererseits muß man auch wieder Verdauungs-

---

[1]) Aph. V, 7. — [2]) cf. Hippocr. *περὶ ἱερῆς νόσου* lib. Sect. III, p. 84—94. Aret. *περὶ ὀξέων* I, 5, *περὶ χρονίων* I, 4, *χρονίων θερ.* I, 4. — Galen. Tom. IV, p. 28—31, *ἐπιλήπτῳ παιδὶ ὑποθήκη.* Cael. Aurel. chron. I, 4. Oribas. syn. VIII, 3, 4. Aet. tetr. II, S. 2, cap. 13—21. Alex. Trall. I, 15. Paul. Aeg. III, 13.

störungen vermeiden. Außerdem muß der Kranke die Sonnenhitze, das Baden, das Feuer und alle erhitzenden Dinge, desgleichen Kälte, Wein, den Beischlaf, das Hinuntersehen von steil abfallenden Stellen, ferner alle Schrecken erregenden Dinge, sowie auch Erbrechen, Ermüdung, Kummer und alle Arbeit vermeiden. — Wurde am dritten Tage Speise gegeben, so faste der Kranke am vierten Tage, und so abwechselnd einen Tag um den anderen, indem man das Essen immer um dieselbe Stunde reicht, bis vierzehn Tage verflossen sind. — Überdauerte die Krankheit diese Zeit, so hat sie die Heftigkeit einer akuten Krankheit verloren und muß, wenn sie nun weiter besteht, wie eine chronische behandelt werden. Wurde der Arzt nicht gleich an dem Tage, wo der Krankheitsanfall zum ersten Male auftrat, hinzugerufen, sondern wurde der Kranke erst später, nachdem er schon längere Zeit an der Epilepsie gelitten hatte, seiner Behandlung übergeben, so muß sogleich die oben angegebene Diät verordnet und ein Tag abgewartet werden, an welchem wieder ein Anfall kommt. Dann wende man, wie oben vorgeschrieben ist, entweder den Aderlaß oder Klistiere oder eine Abführung mittels schwarzer Nieswurz an. In den folgenden Tagen muß der Kranke durch die von mir vorgeschlagenen Speisen genährt werden mit Vermeidung aller derjenigen, vor welchen ich gewarnt habe. Wurde hierdurch die Krankheit nicht geheilt, so muß man seine Zuflucht zu der weißen Nieswurz nehmen und dieselbe auch drei oder vier Male geben, ohne daß viele Tage dazwischen verstreichen, jedoch nehme er das Mittel nur dann wieder, wenn ein Anfall erfolgte. In den Zwischentagen muß man die Kräfte des Kranken stärken, indem man außer dem eben Angeführten noch einiges hinzufügt. Früh, nachdem der Kranke aufgestanden ist, muß sein Körper mit dem Kopfe, aber mit Ausnahme des Leibes, sanft mit altem Öle eingerieben werden. Hierauf muß der Kranke einen möglichst langen und geradeaus gerichteten Spaziergang machen. Nach dem Spaziergange muß er an einem lauwarmen Orte heftig und lange und, wenn er nicht schwach ist, nicht weniger als 200 mal gerieben werden, hierauf gieße man ihm viel kaltes Wasser über den Kopf; dann nehme er etwas Speise und ruhe nun. Vor der Nacht (d. h. vor 6 Uhr abends) muß er wieder spazieren gehen, dann wiederum heftig gerieben werden, wobei man aber weder Leib noch Kopf berühren darf; hierauf esse der Kranke zu Abend. Nach drei oder vier Tagen genieße er an ein paar Tagen scharfe Sachen. Wird er auch hierdurch nicht von seiner Krankheit befreit, so schere man seinen Kopf kahl und salbe ihn mit altem Öle, dem Essig und Soda zugesetzt worden ist, dann übergieße man ihn mit Salzwasser. Der Kranke trinke nüchtern Bibergeil mit Wasser und bediene sich als Getränk nur des abgekochten Wassers. Einige Kranke dieser Art befreiten sich gänzlich von ihrer Krankheit durch das Trinken des warmen Blutes eines getöteten Gladiators[1]); ein klägliches

---

[1]) cf. Plin. XXVIII, 1, 2; Aret. Cur. chronic. I, 4.

Mittel, das zu gebrauchen nur ein noch traurigeres Leiden die Menschen bestimmen konnte.

Dem Arzt bleibt als letztes Mittel, daß er an beiden Füßen neben den Knöcheln etwas Blut entzieht, daß er am Hinterkopfe die Haut einschneidet und Schröpfköpfe darüber setzt; ferner daß er am Hinterkopfe und tiefer, wo der oberste Halswirbel mit dem Kopfe zusammenhängt, mit dem Glüheisen an zwei Stellen einbrennt, damit durch diese die schädlichen Säfte einen Ausgang finden können. Wird das Übel hierdurch nicht geheilt, so ist es wahrscheinlich, daß es zeitlebens bestehen wird. Man muß dann nur, um es zu erleichtern, viel aktive Bewegungen und Reibungen vornehmen und die oben angegebenen Speisen genießen; ganz besonders aber ist alles zu vermeiden, wovor ich gewarnt habe.

Vierundzwanzigstes Kapitel.

Von der Gelbsucht[1]).

Ebenso bekannt als die vorige Krankheit ist die, welche bald die bunte (arcuatus morbus), bald die königliche (regius) genannt wird. Hippokrates sagt von ihr[2]): „Wenn sie bei einem Fieberkranken nach dem siebenten Tage auftritt, so sei sie gefahrlos, wofern nur die Präkordien weich sind.“ Diokles behauptete von ihr unumwunden, sie sei, wenn sie nach einem Fieber entstehe, sogar von Nutzen; entstehe aber das Fieber nach ihr, so wirke sie tödlich. — Man erkennt diese Krankheit aus der Farbe, besonders aus der der Augen, deren Weißes gelb wird. Es pflegt sich auch Durst, Kopfschmerz, häufiges Schluchzen und Härte des rechten Teiles der Präkordien, sowie auch nach heftigen Körperbewegungen Atmungsbeschwerden und Schwäche der Glieder hinzuzugesellen. Dauert die Krankheit länger, so nimmt der ganze Körper eine eigentümliche blasse gelbweiße Farbe an. — Am ersten Tage muß der Kranke fasten, am zweiten Klistiere bekommen, hierauf muß man etwa vorhandenes Fieber durch eine passende Diät beseitigen. Besteht kein Fieber, so gebe man Skammoniumharz mit Wasser oder mit Wasser zerriebenen weißen Mangold oder bittere Mandeln, Wermut und Anis (und zwar von diesem letzteren den kleinsten Teil) in Verbindung mit Wassermet. — Asklepiades ließ auch Salzwasser, und zwar zwei Tage lang, um Abführen zu bewirken, trinken und verwarf die Urin treibenden Mittel. Einige Ärzte wenden die oben angeführten Mittel nicht an, sondern behaupten, durch urintreibende Mittel und eine verdünnende Diät dieselben Wirkungen hervorbringen zu können. — Was mich an-

---

[1]) cf. Hippocr. *περὶ νούσων* lib. III, Sect. V, p. 49. *περὶ παθῶν* ibid., p. 84. *περὶ τῶν ἐντὸς παθῶν* ibid., p. 112—114. Aret. *περὶ χρονίων* lib. I, cap. 15. Galen. *περὶ συνθέσ. φαρμ. κ. τόπ.* lib. IX, Tom. II, p. 291. Cael. Aurel. chron. III, 5. Aet. tetr. III, S. 2, cap. 17, 18. Paul. Aeg. III, 50. —
[2]) cf. Hippocr. Progn. Sect. II, p. 118. sentent. 121.

betrifft, so ziehe ich bei hinreichend vorhandenen Kräften die stärkeren, sind wenig Kräfte da, die schwächeren Mittel vor. Hat man den Kranken viel abgeführt, so muß er darauf in den drei ersten Tagen mäßig viel Speise, die einen mittelstarken Nahrungsstoff enthält, zu sich nehmen und griechischen gesalzenen Wein trinken, damit der Leib ordentlich weich bleibt. In den folgenden drei Tagen muß er kräftigere Speisen, auch etwas Fleisch essen und währenddessen nur Wasser trinken; hierauf kehre er zu der ersteren Art der Diät zurück, jedoch mit dem Unterschiede, daß er sich jetzt mehr sättigen kann. Zugleich muß er mit dem griechischen Wein aussetzen und unvermischten herben Wein trinken [1]) und so mit der Diät wechseln, daß er bisweilen auch scharfe Speisen dazwischen genießt und bisweilen wieder zu dem gesalzenen Weine greift. Während der ganzen Krankheitsdauer muß man aktive Bewegungen und Reibungen und im Winter warme Bäder in Anwendung bringen. Im Sommer schwimme der Kranke in kaltem Wasser; man richte sich ein gutes Bett und ein geschmackvolles Zimmer ein, suche Zerstreuung und Scherz, besuche die Schauspiele und erfreue sich an ausgelassenen Vergnügungen, durch die der Geist angenehm zerstreut wird. Aus diesem Grunde scheint die Krankheit auch den Namen „die königliche“ [2]) erhalten zu haben. Auch ein zerteilender Breiumschlag, auf die Präkordien gelegt, ist oft gut, ebenso das Auflegen trockener Feigen auf dieselbe Stelle, wenn Leber oder Milz in Mitleidenschaft gezogen sind.

Fünfundzwanzigstes Kapitel.

Von dem Elefantenaussatze [3]).

Fast unbekannt in Italien [4]), sehr häufig dagegen in einigen anderen Ländern ist diejenige Krankheit, welche die Griechen *ἐλεφαντίασις* nennen. Sie gehört zu den chronischen. Der ganze Körper wird von ihr so ergriffen, daß auch die Knochen mitleiden sollen. Die Oberfläche des Körpers zeigt zahlreiche Flecke und Geschwülste, welche zunächst rot sind, aber allmählich eine schwarze Farbe annehmen. Die Haut ist an manchen Stellen dick, an anderen dünn, an einigen hart, an anderen

---

[1]) cf. Aet. X, 18. — [2]) Morb. regius. Ebenso erklärt Seren. Sammonic. de regio morb. pellend. vers. 1, 2 diesen Namen, indem er sagt:

Regius est vero signatus nomine morbus,
Molliter hic quoniam celsā curatur in aula. —

[3]) Oribas. syn. VII, 51. Aet. tetr. IV, S. 1, cap. 120, 121. Paul. Aeg. IV, 1. Aret. *περὶ χρονίων* II, 14, *χρον. θερ.* II, 13. Plin. hist. nat. XXVI, cap. 5. — Cael. Aurel. chron. IV, 1. — [4]) Ignotus autem paene etc. Plin. hist. nat. XXVI, cap. 5, sagt, diese Krankheit sei in Ägypten entstanden und die Könige hätten, wenn sie davon ergriffen wurden, Bäder von Menschenblut dagegen gebraucht. Übrigens habe sich diese Krankheit nicht vor Pompejus M. Zeiten in Italien gezeigt.

weich und gleichsam rauh von Schuppen; dabei magert der Körper ab, während hingegen das Gesicht, die Waden und Füße anschwellen. Wo die Krankheit schon lange besteht, da verschwinden die Finger an den Händen und die Zehen an den Füßen in der Geschwulst, und es entsteht leichtes Fieber, welches den von so vielen Leiden ergriffenen Kranken leicht hinrafft. Sogleich beim Beginne der Krankheit muß man den Patienten an zwei Tagen hintereinander zur Ader lassen oder ihn mittels schwarzer Nieswurz abführen, dann muß er, so stark er es vermag, fasten. Hierauf hebe man die Kräfte wieder und halte durch Klistiere den Leib offen. Verschafft dies dem Körper Erleichterung, so wende man aktive Bewegungen, besonders das Laufen, an. Auch suche man zuerst durch körperliche Anstrengungen, nachher auch durch trockene Schwitzmittel Schweiß hervorzurufen. Auch bringe man Reibungen in Anwendung; doch verfahre man dabei nicht zu heftig, damit die Kräfte erhalten werden. Bäder lasse man nur selten nehmen; fette, leimige und blähende Speisen darf der Kranke nicht genießen. Wein kann man, außer in den ersten Tagen, ohne Nachteil geben. Einreiben des Körpers mit zerriebenem Wegerich scheint ein sehr gutes Schutzmittel gegen diese Krankheit zu sein.

Sechsundzwanzigstes Kapitel.

Von der Apoplexie[1].

Selten sehen wir auch Fälle von Apoplexie, wobei der Körper sowohl als der Geist empfindungslos ist. Dieser Zustand entsteht zuweilen durch den Blitzschlag, zuweilen durch Krankheit; er wird von den Griechen *ἀποπληξία* genannt[2]. Diese Kranken muß man zur Ader lassen und ihnen auch weiße Nieswurz zum Purgieren oder Klistiere geben. Hierauf nehme man Reibungen vor und lasse von den mittelmäßig starken Nahrungsstoff enthaltenden Speisen nur die am wenigsten fetten, doch auch einige scharfe genießen. Wein dürfen dergleichen Kranke nicht trinken.

Siebenundzwanzigstes Kapitel.

1. Von den Lähmungen[3].

Lähmung ist eine überall häufig vorkommende Krankheit. Sie ergreift bald den ganzen Körper, bald nur einzelne Teile. Die alten

---

[1]) De attonitis. Attoniti, *οἱ βλητοὶ* bei Hippokrates. (*Τῆς μὲν κοινῆς ἀρχῆς τῶν νεύρων παθούσης*) cf. Hippocr. *περὶ νούσων* lib. III, Sec. V, p. 46. Aret. *ὀξέων θεραπ.* I, 4. Galen. *περ. πεπονθότ. τόπ.* lib. III, Tom. III, p. 281, Zeile 41. Cael. Aurel. acut. III, 5. Oribas. syn. VIII, 6. Aet. tetr. II, Sect. 2, cap. 27. Paul. Aeg. III, 18. — [2]) Hipp. Diaeta in acutis § 5. De morbis II, § 8 und 25. — [3]) cf. Aret. *περὶ χρονίων* I, 7. Galen l. c. Cael. Aurel. chron. II, 1. Oribas. syn. VIII, 14. Aet. tetr. II, S. 2, cap. 28. Alex. Trall. I, 16. Paul. Aeg. III, 18.

Ärzte nannten das erstere *ἀποπληξία*, das letztere *παράλυσις*. Jetzt werden, wie ich sehe, beide Zustände mit dem Namen *παράλυσις* bezeichnet [1]). Diejenigen Kranken, bei denen alle Glieder stark gelähmt sind, pflegen schnell zu sterben. Werden sie nicht schnell dahingerafft, so können sie zwar noch länger leben, erlangen aber selten ihre Gesundheit wieder und führen meistens ein elendes Leben, nachdem sie auch noch das Gedächtnis verloren haben [2]). Befällt diese Krankheit einzelne Teile, so ist sie nie akut, oft chronisch und gewöhnlich unheilbar. Sind alle Glieder stark gelähmt, so heilt eine Blutentziehung entweder den Zustand oder sie tötet den Kranken. Eine andere Behandlungsweise führt fast niemals wieder zur Gesundheit, oft verzögert sie nur den Tod, bisweilen wird sie dem Leben gefährlich. Kehrt nach der Blutentziehung Bewegung und Bewußtsein nicht zurück, so ist keine Hoffnung vorhanden; kehren diese aber wieder, so besteht auch Hoffnung auf Genesung. Wo ein einzelner Teil gelähmt ist, da muß man dem Verhältnis der Kräfte und des vorhandenen Leidens gemäß entweder zur Ader lassen oder Klistiere geben. Die nun folgenden Vorschriften müssen bei beiden Arten in Anwendung gebracht werden. So ist es besonders gut, wenn der Kranke die Kälte meidet und allmählich die aktiven Bewegungen wieder aufnimmt und zwar selbst umhergeht, wenn er es vermag. Erlaubt dies die Schwäche der Beine nicht, so muß man den Kranken entweder umhertragen oder mittels Bewegungen des Bettes erschüttern lassen, dann muß das gelähmte Glied womöglich durch eigene Kraft oder, wenn dies nicht geht, durch einen anderen bewegt werden und so durch eine gewisse Gewalt in seinen ursprünglichen Zustand gebracht werden. Gut ist es auch, die Haut des gelähmten Gliedes entweder durch Schlagen mit Nesseln oder durch Auflegen von Senf zu reizen; sobald dadurch der Körper an dieser Stelle rot zu werden anfängt, hört man mit der Anwendung der genannten Dinge auf. Auch kann man zerriebene Meerzwiebel und zerriebene Zwiebeln nebst Weihrauch mit Vorteil auflegen. Gut ist es auch, alle drei Tage Harz auf die Haut zu legen und diese damit hin und her zu zerren; auch an mehreren Stellen des Körpers. Auch kann man zuweilen Schröpfköpfe setzen, ohne vorher die Haut einzuschneiden. Zum Einreiben eignet sich am besten altes Öl oder eine Mischung aus Essig, Öl und Soda. Es ist auch unbedingt nötig, den kranken Teil mit warmem Seewasser oder, wenn dieses nicht da ist, wenigstens mit warmem Salzwasser zu bähen. Sind an einem Orte natürliche oder künstliche Schwimmbäder, so bediene man sich besonders

---

[1]) Veteres autores illud *ἀποπληξίαν* etc. Paul. Aeg. unterscheidet wieder ebenso wie jene alten Ärzte; unter *ἡμιπληγία* versteht er aber nicht, wie wir, eine halbseitige Lähmung, sondern er nennt so jede Lähmung einzelner Teile, nimmt es also gleichbedeutend mit *παράλυσις*. (*Πάντων τῶν κατὰ τὸ σῶμα μορίων ἀπολεσάντων τήν τε κίνησιν ἅμα καὶ τὴν αἴσθησιν, ἀποπληξία τὸ πάθος καλεῖται· εἰ δὲ κατὰ θάτερον μέρος ἡ ἔμφραξις γένηται, ἡμιπληγία καὶ παράλυσις ὀνομάζεται*); Scheller. — [2]) Aph. II, 42.

dieser; vorzüglich müssen die am meisten leidenden Glieder darin in Bewegung gesetzt werden. Sind solche Schwimmanstalten nicht vorhanden, so ist doch schon das bloße Baden nützlich. — Die Nahrung bestehe aus solchen Speisen, die einen mittelstarken Nahrungsstoff enthalten, besonders aus Wildfleisch. Als Getränk diene warmes Wasser ohne Wein. Hat die Krankheit schon lange gedauert, so kann alle vier oder fünf Tage, um eine Abführung zuwege zu bringen, griechischer gesalzener Wein gereicht werden. Gut ist es, die Kranken nach dem Mittagsessen erbrechen zu lassen.

2. Von den Sehnenschmerzen.

Bisweilen pflegen auch Schmerzen in den Sehnen zu entstehen. Bei diesem Leiden ist das, was einige empfohlen haben, nicht gut, nämlich brechen zu lassen oder durch Arzneimittel die Harnabsonderung anzuregen, oder durch aktive Bewegungen Schweiß hervorzurufen. Der Kranke muß Wasser trinken, dann im Bette sich zweimal täglich ziemlich lange sanft, und zwar zuletzt mit angehaltenem Atem, reiben lassen. Nimmt er aktive Bewegungen vor, so muß er dabei besonders die oberen Teile bewegen; ein Bad darf er nur selten nehmen und muß von Zeit zu Zeit in ein anderes Klima reisen. Bei bestehenden Schmerzen muß der schmerzhafte Teil mit Soda und Wasser, ohne Zusatz von Öl, eingerieben werden, hierauf wickele man ihn ein und stelle gelinde glimmende Kohlen mit Schwefel darunter und räuchere mit den Schwefeldämpfen den betreffenden Teil. Dies wiederhole man eine Zeitlang, doch tue man es nur dann, wenn der Kranke nüchtern ist und gut verdaut hat. Oft muß man auch Schröpfköpfe an den leidenden Teil setzen und denselben mit aufgeblasenen Rinderblasen sanft klopfen. Gut ist es auch, gleiche Teile von Fett und zerquetschtem Bilsenkraut- und Nesselsamen miteinander zu mischen und aufzulegen [1]); ferner, den kranken Teil mit Wasser, worin Schwefel gekocht worden ist, zu bähen. Auch kann man mit warmem Wasser gefüllte Schläuche oder ein Gemenge aus Erdpech und Gerstenmehl mit Nutzen auflegen. Besonders wenn die Schmerzen am heftigsten sind, muß man starke passive Bewegungen anwenden; bei anderen Arten von Schmerzen sind diese äußerst schädlich.

3. Vom Zittern [2]).

Das Zittern wird durch Erbrechen und urintreibende Mitel in gleicher Weise verstärkt. Auch Bäder und trockene Schwitzmittel wirken schlecht darauf. Der Kranke muß Wasser trinken, anstrengende Spaziergänge machen und ferner Salbungen und Reibungen gebrauchen; diese verrichtet der Patient am besten selbst. Ferner bewege er durch

---

[1]) cf. Diosc. IV, 69. — [2]) cf. Galen. Tom. III, p. 364—373. Oribas. syn. I, 4. Paul. Aeg. III, 21.

das Ballspiel und ähnliche Dinge die oberen Teile; er kann alles essen, wofern er nur immer für eine gute Verdauung Sorge trägt. Nach dem Essen entschlage sich der Patient aller Sorgen; den Beischlaf vollziehe er nur sehr selten. Geschah dies aber einmal, so lasse sich der Kranke im Bett sanft und lange mit Öl, besser von Knaben als Männerhänden einreiben.

4. Von den inneren Vereiterungen.

Ist eine Eiterung in einem inneren Organe im Entstehen begriffen, so muß man gleich anfangs zurücktreibende Umschläge anwenden, damit keine Ansammlung von schädlichen Stoffen stattfinde. Tun diese Umschläge ihre Wirkung nicht, so suche man durch auflösende Umschläge jene Krankheitsstoffe zu zerteilen. Können wir dies nicht erreichen, so müssen wir versuchen, sie nach der Oberfläche hinzuziehen und hierauf den Abszeß zur Reife zu bringen. Jedes innere Geschwür endigt dann gänzlich damit, daß es aufbricht. Ein Zeichen des erfolgten Aufbruchs ist es, wenn sich Eiter aus dem After oder dem Munde ergießt. Man muß aber alles anwenden, um allem vorhandenen Eiter Ausfluß zu verschaffen. Besonders bediene man sich der Suppen und des warmen Wassers. — Ergießt sich kein Eiter mehr nach außen, so gehe man zwar zu leichten, aber doch kräftigeren kalten Speisen über und reiche kaltes Wasser, doch gibt man dies alles erst lauwarm. Zuerst müssen einige Speisen, z. B. Pinienkerne oder Mandeln oder Haselnüsse mit Honig gegessen werden; nachher läßt man diesen weg, damit um so früher Vernarbung eintreten kann. Als gutes Mittel während des Bestehens solcher Geschwüre dient der Genuß des Saftes von Porree oder Andorn, sowie der Zusatz von Porree zu allen Speisen. Man muß auch Reibungen auf die nicht leidenden Teile anwenden, ferner soll man nicht anstrengende Spaziergänge machen. Man hat sich sehr zu hüten, daß weder durch Ringen noch Laufen noch auf irgend eine andere Weise die heilenden Geschwüre sich wieder verschlimmern. Denn Blutbrechen ist bei dieser Krankheit sehr gefährlich und deshalb auf jede Weise zu vermeiden.

Viertes Buch.

Erstes Kapitel.

Von der Lage und Anordnung der inneren Teile des menschlichen Körpers.

Bisher habe ich diejenigen Arten der Krankheiten abgehandelt, welche den ganzen Körper ergreifen, ohne daß man ihnen einen bestimmten Sitz anweisen kann; jetzt komme ich zu denen, die in den einzelnen Teilen ihren Sitz haben. Man wird aber die Krankheiten aller inneren Teile und deren Behandlung leichter begreifen, wenn ich zuvor die Lage und Anordnung derselben in Kürze beschreibe. Der Kopf und die zum Munde gehörigen Teile werden nicht bloß durch die Zunge und den Gaumen, sondern auch nach außen zu, soweit sie unseren Augen bemerkbar sind, noch durch andere Organe begrenzt. Zu beiden Seiten der Kehle, rechts und links, liegen große Adern, *σφαγίτιδες* [1]) der Griechen, desgleichen Arterien, *καρωτίδες* genannt, die in die Höhe steigen und sich bis über die Ohren hinaus erstrecken. Im Schlunde selbst liegen Drüsen, welche bisweilen unter Schmerzen anschwellen [2]). Dann folgen zwei Gänge, deren einer die Luftröhre [3]), deren anderer die Speiseröhre [4]) genannt wird. Die Luftröhre liegt nach außen und vorn und geht zu den Lungen, die Speiseröhre liegt nach hinten und innen und führt zum Magen. Jene nimmt Luft, diese die Speisen auf. Da diese Gänge nun eine verschiedene Bestimmung haben, so befindet sich da, wo sie miteinander verbunden sind, am Grunde des Schlundes an der Luftröhre ein kleines Züngelchen [5]), welches sich beim Atemholen aufrichtet, beim Einnehmen der Speisen und Getränke aber [sich senkt und] die Luftröhre verschließt. Die Luftröhre selbst ist hart und knorpelig. Sie tritt längs des Halses hervor; in ihrem

---

[1]) *Σφαγίτιδες*, abgeleitet von *σφαγῖτις*. Eine andere Form ist *σφαγίτης, ου*. Dies ist die Vena jugularis interna. — [2]) Glandulae. Drüsen, die Mandeln. — [3]) Aspera arteria. *Ἀρτηρία ἡ τραχεῖα*, bei Hippokr. gewöhnlich *ἀρτηρίη*. — [4]) Alter stomachus. Hier ist stomachus die Speiseröhre, eine Bedeutung, in welcher dies Wort öfter bei Celsus vorkommt; sonst bezeichnet er dadurch auch den Magen. — [5]) Exigua lingua, der Kehldeckel. Bei Plin. (hist. nat. XI, 66) epiglossis, bei den Griechen *ἐπιγλωττίς* genannt.

übrigen Verlaufe ist sie verdeckt. Sie besteht aus Ringen, die nach Art der Rückenwirbel zusammengesetzt sind; äußerlich ist sie rauh, inwendig, wie die Speiseröhre, glatt. Sie steigt gegen die Präkordien hinab und verbindet sich mit den Lungen[1]). Diese letzteren sind schwammig und können daher Luft aufnehmen; nach hinten zu sind sie mit der Wirbelsäule verbunden; sie teilen sich, wie eine Rindsklaue, in zwei Teile (Lappen). Mit der Lunge ist das Herz verbunden. Dieses hat eine muskulöse Beschaffenheit, liegt in der Brusthöhle unter der linken Brust (mamma) und hat zwei Kammern. Unter dem Herzen und den Lungen befindet sich eine aus einer starken Haut bestehende Querwand (Zwerchfell[2]), die die Unterleibshöhle von den Präkordien trennt. Diese ist sehnig und wird von vielen Adern durchzogen. Von den oberen Teilen (d. h. von der Brusthöhle) trennt sie nicht bloß die Därme, sondern auch die Leber und Milz. Diese beiden Organe liegen dem Zwerchfelle ganz nahe, aber doch unterhalb desselben auf der rechten und linken Seite. Die Leber nimmt auf der rechten Seite unter den Präkordien vom Zwerchfelle selbst ihren Anfang (Lig. suspensorium hepatis und Lig. coronarium), ist nach innen zu ausgehöhlt, nach außen gewölbt. Sie bildet einen Vorsprung, der leicht auf dem Magen aufliegt; sie teilt sich in vier Lappen. Nach unten zu ist die Gallenblase an ihr befestigt. Die Milz liegt auf der linken Seite und ist nicht mit dem Zwerchfelle, sondern mit dem Darme (Lig. gastrolienale?) verbunden. Sie hat ein weiches und lockeres Gewebe, ist von mäßiger Länge und Dicke, ragt von den Rippen aus etwas in den Leib hinein, ist aber größtenteils von den Rippen bedeckt. Die bis jetzt genannten Organe sind untereinander verbunden. Die Nieren dagegen liegen getrennt. Sie sind in der Lendengegend auf den untersten Rippen befestigt. Auf der den Rippen zugekehrten Seite sind sie rund (konvex gekrümmt), auf der anderen ausgebuchtet; sie enthalten auch viele Adern, haben Hohlräume (Nierenbecken) und werden an der Oberfläche von Häuten überzogen (ihre Kapseln). Dies ist die Lage und Anordnung der Organe (viscera). Die Speiseröhre aber, welche den Anfang der Därme bildet, ist sehnig, beginnt in der Gegend des siebenten Halswirbels und verbindet sich in der Gegend der Präkordien mit dem Magen. Letzterer, der der Behälter für die Speisen ist, besteht aus zwei Häuten und liegt zwischen Milz und Leber so, daß er von jedem dieser beiden Organe etwas bedeckt wird. Es sind auch zarte Häutchen vorhanden, durch welche diese drei Organe untereinander und mit dem Zwerchfelle verbunden sind[3]). Der unterste Teil

---

[1]) Cum pulmone committitur. Die beiden Äste, in welche sich die Luftröhre teilt (von uns bronchi genannt), hießen bei den Griechen *βρόγχια*. Bei Hippokrates heißen sie öfter *ἀορταί*. — [2]) Transversum septum. Das Zwerchfell; bei den älteren Griechen hieß es *φρήν*, bei den späteren *διάφραγμα*. — [3]) Leber und Magen: Ligament. hepatogastricum; Milz und Magen: Ligament. gastrolineale; Leber und Zwerchfell: ligament. falciforme und coronarium; Magen und Zwerchfell: Ligam. phrenico gastricum.

des Magens wendet sich dann etwas nach der rechten Seite und verengt sich zum Anfang des Darmes (Duodenum, Zwölffingerdarm). Diese Übergangsstelle nennen die Griechen *πυλωρός*, weil sie wie eine Tür die auszuscheidenden Stoffe in die tieferen Darmabschnitte hinausläßt. Von da an beginnt der Leerdarm (Jejunum intestin., heute Duodenum und Jejunum), der nicht so mannigfach gewunden ist als der folgende. Er führt seinen Namen deshalb, weil er das, was er aufgenommen hat, niemals in sich behält, sondern es sogleich in die unteren Teile weiterbefördert. Hierauf kommt ein dünnerer Darm (tenuius intest.; heute Ileum), der sich in starken Krümmungen windet. Seine einzelnen Windungen sind mit den unteren durch Häute [1]) verbunden, wenden sich nach rechts, endigen in der Gegend des rechten Darmbeins und füllen besonders die oberen Teile des Unterleibes aus. Hierauf geht dieser Darm in einen anderen dickeren, quer liegenden Darm über. Dieser fängt auf der rechten Seite an, ist nach der linken Seite hin (d. h. nach oben zu) durchgängig und lang, nach rechts (d. h. nach unten) zu aber nicht, weshalb dieser Abschnitt Blinddarm (Coecum) genannt wird. Das durchgängige Ende hat eine große Ausdehnung, ist mit vielen Buchten (Haustra) versehen und weniger sehnig als die oben genannten Därme. Er macht nach beiden Seiten hin Windungen, nimmt jedoch mehr die nach links und unten liegenden Partien ein und berührt die Leber und den Magen, dann verbindet er sich mit gewissen von der linken Niere herkommenden Häuten (Lig. phrenico-colicum, mesocolon), krümmt sich hierauf wieder nach rechts und geht in gerader Richtung in die Tiefe; dort ist sein Ausführungsgang. Des geraden Verlaufes wegen nennt man diesen Teil den geraden Darm [2]) (rectum intestinum). Alle diese Teile bedeckt das Netz, welches an seinem unteren Teile glatt und straff, an seinem oberen weicher ist. Es enthält auch Fett, welches, wie Gehirn und Mark, ohne Gefühl ist. Von einer jeden Niere geht ein einzelner Gang von weißer Farbe (Harnleiter) zur Blase hinab. Die Griechen nennen diese Gänge *οὐρητῆρες*, weil sie glauben, daß durch sie der Urin tropfenweise in die Blase hinabfließe. Die Blase ist an ihrem gewölbten Teile (Körper) sehnig und aus zwei Schichten zusammengesetzt; ihr Hals dagegen ist voll und fleischig und verbindet sich durch Adern (Membranen?) mit dem geraden Darme und dem unter der Scham liegenden Knochen (dem Schambein [3]). Der Blasenkörper selbst ist nicht befestigt und freier beweglich. Die Blase hat beim männlichen Geschlechte eine andere Lage als beim weiblichen. Denn bei dem männlichen Geschlechte liegt sie dicht vor dem geraden Darme, ein wenig nach links geneigt; bei dem weib-

---

[1]) Connectuntur. Das Gekröse; bei den Griechen *μεσεντέριον*, *μεσέντερον* und *μεσώραιον* sc. *δέρμα*. — [2]) Rectum intestinum. Der Mastdarm, bei den späteren römischen Ärzten, z. B. Vegetius und Cael. Aurel., auch Longanon genannt. Bei Hippokrates heißt er *ἀρχός*, bei den späteren griechischen Ärzten *τὸ ἀπευθυσμένον* (sc. *ἔντερον*); Scheller. — [3]) Lig. pubovesicale.

lichen Geschlechte liegt sie vor der Gebärmutter und wird, wenn sie gefüllt ist [1]), von der Gebärmutter selbst gestützt. Bei dem männlichen Geschlechte ist der Weg, den der Urin machen muß, länger und enger und erstreckt sich vom Blasenhals bis ans Ende des männlichen Gliedes. Beim Weibe ist die Harnröhre kürzer und weiter und hat ihren Ausgang über dem Scheideneingang. Die Gebärmutter im jungfräulichen Zustande ist sehr klein; bei nicht schwangeren Frauen (aber solchen, die schon geboren haben) ist sie so groß, daß man sie beinahe mit der Hand umfassen kann. Sie beginnt mit einem geraden und dünnen Halse, der Kanal (Canalis) genannt wird, in der Mittellinie des Unterleibes und wendet sich dann ein wenig nach dem rechten Hüftbein hin, hierauf steigt sie vor dem geraden Darme in die Höhe und ist an ihren Seiten mit den Hüftbeinen (Weichen, Ilia) des Weibes verbunden (Lig. latum). Die Leistengegend liegt zwischen den Darmbeinen und der Scham an der tiefsten Stelle des Unterleibes. Von dieser Leistengegend und der Scham erstreckt sich der Bauch in die Höhe bis zu den Präkordien hin. Auf seiner äußeren Fläche ist er mit der gewöhnlichen Haut, auf der inneren dagegen von einer glatten Membran (Bauchfell; Peritoneum) überzogen, welche mit dem Netze verbunden ist; von den Griechen wird sie *περιτόναιον* genannt.

Zweites Kapitel.

Von der Behandlung der am Kopfe vorkommenden Krankheiten.

Nachdem ich im vorigen Kapitel dem Arzte die Lage der inneren Teile, soweit er dieselben kennen muß, gewissermaßen handgreiflich vor die Augen gebracht habe, will ich nun die Mittel gegen die Leiden eines jeden einzelnen Teiles abhandeln, und zwar werde ich mit dem Kopfe den Anfang machen. — Unter Kopf verstehe ich hier den mit Haaren bedeckten Teil desselben; denn von den Schmerzen der Augen, Ohren, Zähne und dem Ähnlichen soll an anderer Stelle die Rede sein.

Vom Kopfschmerz.

Der Kopf ist bisweilen der Sitz einer akuten, sehr verderblichen Krankheit, welche die Griechen *κεφαλαία* nennen. Sie gibt sich zu erkennen durch heftigen Schüttelfrost, Lähmungen, Verdunkelung der Augen, Verwirrung des Geistes, durch so heftiges Erbrechen, daß auch die Stimme versagt, oder so starkes Nasenbluten, daß der Körper erkaltet

---

[1]) Et superne lapsa. So liest Almeloveen. Andere lesen supraque elapsa, noch andere superque elapsa. Drbg. liest: superque elapsa. Vit. I und II: supraque.

und Ohnmacht eintritt. Außerdem zeigt sich unerträglicher Schmerz, besonders in der Gegend der Schläfen oder am Hinterkopf.

Bisweilen kommt eine chronische Schwäche des Kopfes vor, die aber weder heftig noch gefährlich ist, aber das ganze Leben hindurch fortdauert.

Bisweilen sind die Kopfschmerzen heftiger, aber nur von kurzer Dauer und ebenfalls nicht gefährlich [1]); diese entstehen z. B. durch den Genuß von Wein oder durch Verdauungsstörungen oder infolge der Einwirkung von Kälte, der Feuerhitze oder der Sonne. Alle diese Schmerzen sind bald von Fieber begleitet, bald nicht, bald haben sie ihren Sitz im ganzen Kopfe, bald nur an einer bestimmten Stelle, bisweilen so, daß auch die nächstliegenden Teile des Gesichtes mitleiden.

Außer den genannten Arten der Kopfkrankheiten gibt es noch eine, welche chronisch sein kann. Hier wird nämlich die Haut durch Wasser vom Kopfe abgehoben, sie schwillt an und behält nach dem Aufdrücken mit dem Finger einen Eindruck zurück. Diesen Zustand nennen die Griechen ὑδροκέφαλος. Wie die zweite von mir angegebene Art des Kopfleidens, solange sie nicht bedeutend ist (nämlich die Kopfschwäche), behandelt werden muß, habe ich da angegeben, wo ich über das Verhalten gesunder Menschen bei vorhandener Schwäche irgend eines Teiles gesprochen habe [2]). Welche Mittel man aber gegen mit Fieber verbundene Kopfschmerzen anzuwenden hat, habe ich bei der Behandlung der Fieber dargetan. Jetzt will ich von den übrigen Arten reden.

Bei derjenigen Art des Kopfschmerzes, welche akut auftritt, sowie bei der, welche sich zu einer außergewöhnlichen Stärke steigert, desgleichen bei der, welche durch eine plötzlich eintretende Ursache entsteht und, wenn auch nicht tödlich, doch wenigstens sehr heftig ist, muß eine Blutentziehung die erste Maßnahme sein. Ist der Schmerz jedoch nicht unerträglich, so kann man sie weglassen, und es ist genügend, sich des Essens und, wo möglich, auch des Trinkens zu enthalten; geht letzteres nicht, so mag man Wasser trinken. Ist am folgenden Tage der Schmerz noch vorhanden, so gebe man Klistiere, suche Niesen hervorzubringen und gebe keine Speisen, sondern lasse nur Wasser trinken; denn bei

---

[1]) Gravior dolor, sed brevis etc. Die griechischen Ärzte teilten den Kopfschmerz ein in *κεφαλαλγία* und *κεφαλαία*. — Trat aus irgend einer vorübergehenden Ursache ein, wenn auch mehrere Tage anhaltender Kopfschmerz plötzlich ein, so hieß dies *κεφαλαλγία*. Hält dagegen der Schmerz lange an, macht er starke und häufige Anfälle, wird er noch dazu täglich größer und heftiger und ist schwer zu heilen, so heißt dies *κεφαλαία*; Scheller. cf. *περὶ κεφαλαλγίας*. Galen. *περὶ συνθέσ. φαρμάκ. κ. τοπ.* lib. II, Tom. II, p. 171. Oribas. syn. VIII, 18. Aet. tetr. II, S. 2, cap. 40—47. Alexandr. Trall. I, 10. Paul. Aeg. III, 4. — ***Περὶ κεφαλαίας*** cf. Aret. *περὶ χρονίων* I, 2. *χρόν. θέρ.* I, 2. Galen. l. c. p. 181 und *περὶ πεπονθότ. τόπ.* lib. III, Tom. III, p. 281, lin. 7. Cael. Aurel. I, 1. Oribas. syn. VIII, 19. Aet. tetr. II, S. 2, cap. 48. Alex. Trall. I, 11. Paul. Aeg. III, 5. — [2]) Cels. I, cap. 4.

solchem Verhalten hört oft nach einem oder zwei Tagen der Schmerz gänzlich auf, besonders wenn er durch den Genuß von Wein oder durch Verdauungsstörungen entstanden war.

Schafft aber das Angegebene zu wenig Besserung, so muß der Kopf bis auf die Haut kahl geschoren werden; dann hat man darauf zu achten, welches die Schmerz erregende Ursache ist. Entstand derselbe durch Wärme, so ist es gut, den Kopf mit viel kaltem Wasser zu übergießen, auch einen hohl gestalteten, von Zeit zu Zeit in kaltem Wasser ausgedrückten Schwamm aufzulegen, den Kopf mit Rosenöl und Essig einzureiben, oder besser damit getränkte frisch geschorene Wolle oder andere kühlende Umschläge darauf zu legen. War Kälte die Ursache der Schmerzen, so übergieße man den Kopf mit warmem See- oder wenigstens Salzwasser oder mit Wasser, worin Lorbeer abgekocht worden ist. Hierauf muß man den Kopf heftig reiben, dann mit warmem Öl begießen und mit Tüchern bedecken. Einige umwickeln sich auch den Kopf, andere bedecken ihn mit Kissen und Kleidungsstücken und verschaffen sich so Erleichterung; andern helfen warme Umschläge.

Man muß daher da, wo die Ursache unbekannt ist, darauf achten, ob mehr die kühlenden oder die erwärmenden Mittel die Schmerzen lindern, und dann diejenigen anwenden, welche sich bei dem Versuche als gut bewährten. — Kann man die Ursache nicht recht erkennen, so muß man den Kopf zuerst, wie schon oben angeführt worden ist, mit warmem Wasser, das entweder mit Salz versetzt oder in dem Lorbeer abgekocht worden ist, und dann mit einer kalten Mischung aus Essig und Wasser übergießen. Die folgenden Mittel wendet man gemeinsam bei jedem veralteten Kopfschmerze an. Man sucht nämlich Niesen zu erregen, reibt die unteren Teile heftig, läßt mit Speichelfluß erregenden Dingen gurgeln, setzt Schröpfköpfe an Schläfe und Hinterkopf, sucht Blut aus der Nase zu entziehen, reizt die Haut der Schläfe, indem man sie mittels aufgelegten Harzes zupft, bringt durch Auflegen von Senf die schmerzenden Teile zur Verschwärung, nachdem man vorher ein leinenes Läppchen untergelegt hat, damit der Senf nicht heftig fressen kann. Man erzeugt an den schmerzenden Stellen durch ein glühendes Eisen Geschwüre und läßt nur eine sehr kleine Menge Speisen genießen und läßt nur Wasser trinken. Ist der Schmerz geringer geworden, so gehe man ins Bad und lasse sich daselbst zuerst viel warmes, dann viel kaltes Wasser über den Kopf gießen. Hörte der Schmerz ganz auf, so kann man auch wieder Wein trinken; doch muß man späterhin immer, ehe man etwas anderes genießt, Wasser trinken.

Den vorigen unähnlich ist diejenige Erkrankung, wobei sich Wasser im Kopfe ansammelt. Hierbei ist es notwendig, den Kopf bis auf die Haut zu scheren und dann Senf so lange darauf zu legen, bis die Haut in Verschwärung übergeht. Nützt dies zu wenig, so muß man zum Messer greifen. Die Kranken dieser Art müssen sich wie die Wasser-

süchtigen aktive Bewegungen machen und schwitzen, sich heftig reiben lassen und besonders solche Speisen und Getränke zu sich nehmen, die harntreibend wirken.

Drittes Kapitel (II, 2[1]).

Von einer Gesichtskrankheit (dem Hundskrampfe[2]).

Es kommt im Gesicht eine Krankheit vor, welche die Griechen *κυνικὸς σπασμός* nennen. Sie tritt in der Regel mit heftigem Fieber auf. Der Mund wird hierbei eigentümlich verzogen [daher ist dies Übel nichts anderes als eine Verzerrung des Mundes][3]). Hierzu kommt noch häufiges Wechseln der Farbe im Gesichte und am ganzen Körper, sowie beständige Neigung zum Schlafen. Bei diesem Zustande ist es am besten, zur Ader zu lassen. Weicht das Übel hierauf nicht, so gebe man Klistiere; wird es auch hierdurch nicht gehoben, so muß man durch weiße Nieswurz Brechen erregen. Außerdem ist es nötig, Sonnenhitze, Ermattung und Wein zu meiden. Wurde aber das Übel auch hierdurch nicht gehoben, so muß man Laufen in Anwendung bringen und die befallenen Teile sanft und lange, die übrigen Teile kürzere Zeit hindurch, aber heftig reiben lassen. Gut ist es auch, wenn man Niesen erregt, wenn man die Kopfhaare abschert und den Kopf mit warmem See- oder wenigstens Salzwasser, dem man noch Schwefel hinzugefügt hat, übergießt. Nach dem Übergießen muß man sich wieder reiben lassen; man kaue Senf und lege zugleich auf die affizierten Teile des Gesichts eine Wachssalbe, auf die nicht angegriffenen aber Senf, bis derselbe die Haut wund gemacht hat. Unter den Speisen sind die am besten, welche einen mittelstarken Nahrungsstoff enthalten.

Viertes Kapitel (II, 3).

Von der Lähmung der Zunge[4]).

Wenn die Zunge gelähmt ist, was bisweilen von selbst, bisweilen auch infolge einer anderen Krankheit entsteht, so kann der Kranke

---

[1]) Drbg. hat die Kapiteleinteilung aus der letzten Ausgabe Targas übernommen. Die Klammern enthalten die frühere Einteilung. — [2]) *Κυνικὸς σπασμός.* cf. Aret. *περὶ χρονίων.* lib. I, cap. 7, *περὶ παραλύσεως* vers. fin. cap. Cael. Aurel. chron. II, 2. Aet. tetr. II, S. 2, cap. 30. Paul. Aeg. III, 18. Bei dem letzteren heißen die an dieser Krankheit Leidenden *κυνικῶς σπώμενοι.* — [3]) Die in [] gesetzten Worte stehen in Drbg.'s Text nicht. Drbg. hält sie mit Targa für eine spätere Einfügung. Denn Ideoque nihil aliud est quam distentio (distorsio) oris ist ja dasselbe wie os pervertitur quodam motu. Vitelli I u. II haben den eingeklammerten Satz. — [4]) cf. Aet. tetr. II, S. 2, cap. 31. Paul. Aeg. III, 18.

nicht sprechen. Man muß bei diesem Zustande mit Wasser, worin Thymian, Ysop oder Katzenminze abgekocht worden ist, gurgeln und Wasser trinken, ferner den Kopf, das Gesicht, die Teile unter dem Kinn und den Hals heftig reiben. Die Zunge selbst bestreiche man mit Asant; man kaue sehr scharfe Dinge, z. B. Senf, Knoblauch, Zwiebeln; außerdem strenge man sich sehr an, Worte herauszubringen. Man mache aktive Bewegungen mit angehaltenem Atem und lasse sich den Kopf oft mit kaltem Wasser übergießen; bisweilen esse man viel Radicula und erbreche hinterher.

Fünftes Kapitel (II, 4).

Von dem Katarrh (destillatio) und Stockschnupfen (gravedo [1]).

Bisweilen tropft Flüssigkeit aus dem Kopfe in die Nase. Dies hat nicht viel zu bedeuten. Bisweilen fließt sie in den Schlund; dies ist schon ernster; mitunter fließt sie auch in die Lungen, und dies ist sehr schlimm. Ergießt sie sich in die Nase, so fließt aus dieser ein dünner Schleim, der Kopf schmerzt leicht, man hat in demselben ein Gefühl von Schwere und man muß häufig niesen. Ergießt sich die Flüssigkeit in den Schlund, so wird dieser rauh [2]), und es entsteht leichter Husten. Fließt sie in die Lungen, so ist außer Niesen und Husten auch Gefühl von Schwere im Kopfe, Mattigkeit, Durst, Hitze und galliger Urin vorhanden. Ein anderes, von dem vorigen nicht sehr verschiedenes Übel ist der Stockschnupfen [3]). Hierbei ist die Nase verstopft, die Stimme heiser und es besteht trockener Husten; der Speichel ist salzig, die Ohren klingen, die Adern am Kopfe pulsieren stark, und der Urin ist trübe. Alle diese Krankheitsformen nennt Hippokrates *κόρυζαι* [4]). Die Griechen haben jetzt, wie ich sehe, diesen Namen für den Stockschnupfen beibehalten, den Katarrh aber nennen sie *κατασταγμός* [5]).

Diese Krankheiten sind gewöhnlich von kurzer Dauer, werden sie aber vernachlässigt, so pflegen sie chronisch zu werden. Sie sind ungefährlich, außer wenn dadurch Geschwüre in den Lungen entstehen. Sobald man etwas der Art spürt, muß man sogleich die Sonne, das Baden, den Wein und den Genuß der Liebe vermeiden, darf sich jedoch der Salbungen bedienen und seine gewohnten Speisen genießen. Ferner

---

[1]) cf. Cael. Aurel. morb. chron. II, 7. Aet. tetr. II, S. 4, cap. 53. Paul. Aeg. III, 28. — [2]) Has exasperat etc. Dies hieß auch raucitas, bei den späteren Griechen *βράγχος* und *ἀρτηριακόν* (*πάθος* scil.); Scheller. — [3]) Gravedo. Der Stockschnupfen. Die alten griechischen Ärzte nannten nach Galen (*περὶ χρείας τῶν ἐν ἀνθρώπου σώματι μορίων* lib. VIII, Tom. I, p. 456, lin. 47) den Stockschnupfen *βλέννα* und *κόρυζα*, die späteren dagegen *μύξα*. In den nachgalenischen Zeiten hieß er wieder *κόρυζα*. cf. Paul. Aeg. l. c.; Scheller. — [4]) Hipp. De veteri medicina § 18. — [5]) *Κατασταγμοί*, bei den späteren griechischen Ärzten *κατάῤῥοοι* oder *κατάῤῥοι*; Scheller.

muß man starke Spaziergänge machen, jedoch nur an bedeckten Orten; hierauf lasse man Kopf und Gesicht über fünfzigmal reiben. Es ist selten, daß sich das Übel nicht bessert, wenn man sich zwei oder drei Tage lang auf diese Weise gehalten hat. Spürt man Erleichterung — die bei den Katarrhen darin besteht, daß der Schleim dicker wird, bei dem Stockschnupfen aber darin, daß die Nase freier wird — so nehme man ein Bad und bähe zuerst mit viel warmem, nachher mit viel lauwarmem Wasser Gesicht und Kopf. Hierauf genieße man reichlicher Speise nebst Wein. Ist aber der Schleim am vierten Tage noch ebenso dünn wie früher oder die Nase noch ebenso verstopft, so trinke man aminäischen herben Wein, hierauf wieder zwei Tage lang Wasser. Dann nehme man ein Bad und kehre wieder zur gewohnten Lebensweise zurück. Aber selbst in den Tagen, wo man dies und jenes unterlassen muß, muß man sich nicht wie ein Kranker halten, sondern alles übrige wie in gesunden Tagen tun, außer wenn jemand daran länger und heftiger zu leiden pflegte. Für einen solchen gelten manche besondere Vorschriften. Ein solcher muß z. B., wenn der Katarrh in der Nase oder im Schlunde seinen Sitz hat, außer dem oben von mir Angeführten gleich in den ersten Tagen viel spazieren gehen und die unteren Teile heftig reiben lassen. Die Reibungen der Brust (thorax), des Gesichtes und des Kopfes müssen schwächer sein. Die gewohnte Quantität Speisen vermindere man um die Hälfte; man genieße Eier, Stärkemehl und ähnliche Dinge, welche den Schleim dicker machen; den Durst aber bekämpfe man, soviel dies irgend ertragen werden kann. Ist auf diese Weise jemand zum Bade vorbereitet und hat er es genommen, so vermehre man die Nahrung um kleine Fische oder Fleisch, doch darf der Kranke nicht sogleich die frühere Menge an Speise zu sich nehmen; unvermischten Wein kann er reichlicher trinken. — Hat der Katarrh auch in den Lungen seinen Sitz, so sind Spaziergänge und Reibungen noch viel nötiger, die Diät bleibt dabei dieselbe. Helfen diese Speisen nicht genügend, so muß man schärfere Sachen anwenden. Der Kranke soll mehr schlafen, sich aller Geschäfte entschlagen und mitunter einmal, jedoch später, ein Bad versuchen. Beim Stockschnupfen muß der Kranke am ersten Tage ruhen und weder essen noch trinken, den Kopf einhüllen und den Hals mit Wolle umwickeln, am folgenden Tage muß er aufstehen, sich des Trinkens enthalten oder, wenn er den Durst nicht mehr ertragen kann, nicht mehr als eine Hemina Wasser genießen. Am dritten Tage esse er etwas Brot, und zwar von der Krume, und einen kleinen Fisch oder etwas leichtes Fleisch und trinke Wasser. Kann es jemand nicht lassen, reichlicher Nahrung zu sich zu nehmen, so muß er hinterher erbrechen.

Sobald man ins Bad kommt, bähe man Kopf und Gesicht mit viel warmem Wasser, bis Schweiß auftritt; danach genieße man wieder Wein. Befolgt man diese Vorschriften, so kann es kaum vorkommen, daß der unangenehme Zustand bestehen bleibt. Sollte er aber bleiben, so muß

man kalte trockene und leichte Speise genießen, so wenig als möglich trinken und Reibungen und aktive Bewegungen, die bei allen Krankheiten dieser Art nötig sind, beibehalten.

Sechstes Kapitel (III).

Von den Krankheiten des Halses.

Von dem Kopfe gehe ich zum Halse über, der sehr schweren Krankheiten ausgesetzt ist. Keine von allen Krankheiten desselben ist jedoch schwerer und heftiger als die, bei welcher unter Erstarrung der Sehnen (Starrkrampf) bald der Kopf gegen die Schulterblätter, bald das Kinn gegen die Brust gezogen wird, bald der Hals gerade und unbeweglich angespannt ist [1]). Die erste Art nennen die Griechen *ὀπισθότονος*, die folgende *ἐμπροσθότονος* und die dritte *τέτανος* [2]); einige weniger genaue Ärzte brauchen freilich diese Namen ohne Unterschied für alle genannten Formen. Diese Krankheitszustände töten oft innerhalb vier Tagen; dauern sie über diese hinaus fort, so sind sie ohne Gefahr [3]). Sie werden alle auf dieselbe Weise behandelt, darüber ist man einig; [nicht so über die Auswahl der Mittel] [4]). Asklepiades glaubte vorzüglich Blutentziehungen anwenden zu müssen [5]); einige andere Ärzte dagegen rieten, dies gänzlich zu vermeiden, weil gerade in diesem Zustande der Körper am meisten der Wärme bedürfe, und diese habe besonders in dem Blute ihren Sitz. Dies ist falsch. Denn es ist nicht die Natur des Blutes, daß es vorzugsweise warm ist, sondern es wird nur am schnellsten unter allen im Körper befindlichen Stoffen warm oder kalt (Hipp. De corde). Ob aber Blut entzogen werden muß oder nicht, das kann man aus dem ersehen, was über das Aderlassen gesagt worden ist (cf. II, 10). Mit Vorteil gibt man aber bei diesen Zuständen Bibergeil [6]) allein oder mit Pfeffer gemischt oder Asant. Ferner muß man feuchte und warme Bähungen machen. So lassen die meisten Ärzte den Hals mit viel warmem Wasser begießen. Dies erleichtert zwar für den Augenblick, macht aber die Sehnen noch empfänglicher für die Kälte, was besonders vermieden werden muß. Daher ist es nützlicher, zuerst mit flüssiger Wachssalbe den Hals einzureiben, dann mit warmem Öl gefüllte Rinderblasen oder Schläuche [7]) oder einen warmen Breiumschlag von Mehl oder eine Mischung von zerquetschtem runden

---

[1]) cf. Hipp. *περὶ νούσων* lib. III, Sect. V, p. 49. Aret. *περὶ ὀξέων*, I, 6. *ὀξέων θεραπ.* I, 6. Cael. Aurel. morb. acut. III, 6. Aet. tetr. II, S. 2, c. 39. Paul. Aeg. III, 20. — [2]) *Τέτανος.* Paul. Aeg. l. c. versteht unter *τέτανος* den Zustand, wo durch krampfhafte Kontraktion der Muskeln der Körper nach einer der beiden Seiten hin gekrümmt wird; Scheller. — [3]) Diese Worte stehen nicht im Text von Drbg., ebenso fehlen sie bei Vitelli. — [4]) cf. Hipp. l. c. und Aph. V, 6. *Ὁκόσοισι ὑπὸ τετάνου ἁλίσκονται ἐν τέσσαρσιν ἡμέρῃσιν ἀπόλλυνται· ἢν δὲ ταύτας διαφύγωσιν, ὑγιέες γίνονται.* — [5]) cf. Cael. Aurel. acut. III, 8. — [6]) cf. Marcell. de medicam. cap. XVIII. — [7]) cf. Cael. Aurel. l. c.

Pfeffer und zerquetschten Feigen aufzulegen. Am nützlichsten sind jedoch Bähungen mit jenem feuchten Salze, dessen Bereitung ich schon oben [1]) beschrieben habe. Nachdem man eins von den eben genannten Mitteln angewandt hat, bringe man den Kranken ans Feuer oder im Sommer in die Sonne; zugleich muß man ihm Hals, Schultern und Rückgrat am besten mit altem Öl oder, wenn man dieses nicht hat, mit syrischem Öl oder, wenn auch dieses nicht vorhanden sein sollte, mit möglichst altem Fett einreiben. Reibungen wirken auf alle Wirbel des Menschen gut ein, ganz besonders aber auf die des Halses. Daher muß man bei Tage und bei Nacht, freilich mit Unterbrechungen, sich dieses Mittels bedienen. Während der Zeit, wo man damit aussetzt, lege man einen Umschlag von erwärmenden Substanzen auf. Besonders ist die Kälte zu vermeiden, daher muß auch in dem Zimmer, worin der Kranke sich befindet, beständig Feuer brennen, besonders vor Tagesanbruch, wo die Kälte besonders stark zu werden pflegt. Gut ist es auch, den Kopf kahl zu scheren und denselben mit erwärmtem Iris- oder Kyprusöl einzureiben und hierauf mit einer Filzkappe zu bedecken. Manchmal ist es auch gut, ein Vollbad von warmem Öl oder von warmem Wasser, worin Bockshornsamen abgekocht worden ist und dem man ein Dritteil Öl zugesetzt hat, zu nehmen. Auch Klistiere vermindern oft die Spannung der oberen Teile. — Wächst aber der Schmerz zu noch größerer Heftigkeit, so muß man an den Hals Schröpfköpfe setzen, nachdem man vorher die Haut eingeschnitten hat; auch muß man an demselben mit dem Glüheisen brennen oder durch Auflegen von Senf anätzen. Läßt nun der Schmerz nach und fängt der Hals an wieder beweglich zu werden, so ist dies ein Zeichen, daß die Krankheit den Mitteln weicht. Jedoch hat man noch lange Zeit jede Speise, welche gekaut werden muß, zu meiden. Man genieße nur Suppen, rohe oder weichgekochte Eier und irgend welche Brühen. Bewährt sich diese Diät, scheint der Hals wieder ganz in Ordnung zu sein, so gehe man zu Brei oder ziemlich dünner Kaltschale über. Man darf jedoch eher selbst Brot essen, als Wein trinken; denn der Genuß desselben ist höchst gefährlich und muß deshalb noch längere Zeit unterbleiben.

Siebentes Kapitel (IV, 1).

Von den Krankheiten des Schlundes.

Von der Halsentzündung [2]).

Die eben beschriebene Krankheit ergreift den ganzen Hals; eine andere, ebenso verderbliche und akute Krankheit befällt nur den

[1]) cf. Cels. lib. II, cap. 17 u. 33. Cael. Aurel. l. c. — [2]) De angina. cf. Hipp. *περὶ νούσων*, Sect. V, lib. II, p. 27, 28, lib. III, p. 48, 49. Aret. *περὶ ὀξέων* I, 7. *ὀξέων θερ.* I, 7. Cael. Aurel. acut. III, cap. 1—4. Aet. tetr. II, S. 4, cap. 47. Alex. Trall. IV, 1 ff. Paul. Aeg. III, 27.

Schlund. Wir Römer nennen dieselbe angina; bei den Griechen aber haben die verschiedenen Formen derselben verschiedene Namen. So ist bisweilen gar keine Rötung oder Anschwellung zu sehen, sondern der Körper ist trocken, die Atmung ist sehr erschwert und die Glieder werden gelähmt. Diese Form nennen die Griechen σvνάγχη. Bisweilen sind Zunge und Schlund gerötet und geschwollen, die Stimme versagt, die Augen werden verdreht, das Gesicht ist bleich, es besteht Schluchzen. Diese Art nennen die Griechen κυνάγχη [1]). Diese beiden Formen haben das miteinander gemein, daß der Kranke weder Speisen noch Getränke schlucken kann und daß die Atmung unmöglich wird. Weniger gefährlich ist die Form, wo nur Schwellung und Rötung vorhanden ist, die übrigen Erscheinungen aber fehlen; diese heißt bei den Griechen παρασυνάγχη. — Welche der angegebenen Krankheitsformen auch vorhanden sein mag, es muß [auch wenn kein Blut im Überflusse vorhanden ist] [2]), falls es nur die Kräfte des Kranken erlauben, zur Ader gelassen werden, hierauf muß man Klistiere geben. Auch kann man mit Nutzen Schröpfköpfe unter das Kinn und in die Gegend des Schlundes setzen, um dadurch die Erstickung verursachenden Stoffe herauszuziehen. Hierauf muß man feuchte Bähungen anwenden, denn trockene bewirken Erstickung. Man lege zu diesem Zwecke Schwämme auf, welche man von Zeit zu Zeit besser in warmes Öl taucht als in warmes Wasser. Am wirksamsten ist aber auch hier die oben beschriebene warme Salzlösung [3]). — Dann ist es auch gut, Ysop oder Katzenminze, Thymian oder Wermut, Kleie oder trockene Feigen mit Wassermet zu kochen und damit gurgeln zu lassen, hierauf den Gaumen entweder mit Ochsengalle oder dem aus den Maulbeeren gewonnenen Mittel [4]) zu bestreichen; auch kann man ihn zweckmäßig mit Pfeffermehl bestreuen. Hilft auch dies zu wenig, so ist das letzte Mittel, daß man unterhalb des Unterkiefers oben am Halse und am Gaumen, diesseits des Zäpfchens, ziemlich tiefe Einschnitte macht oder die unter der Zunge befindlichen Adern einschneidet, damit man durch diese Wunden den Krankheitsstoffen einen Abfluß verschafft. Wird dem Kranken hierdurch keine Hilfe verschafft, so ist dies ein Zeichen, daß die Krankheit die Oberhand bekommen hat. Wird die Krankheit aber dadurch gebessert und läßt der Schlund wieder Speisen und den Atem durch, so erfolgt die Genesung leicht. Bisweilen hilft die Natur auch, indem die Krankheit von jenem engen Raume in einen weiteren übergeht. Entsteht daher an den Präkordien Rötung und Schwellung, so weiß man, daß die Krankheit im Schlunde aufhören wird [5]). Mag

---

[1]) Drbg., ebenso Védr. und Ang. del Lungo haben κυνάγχη resp. cinanche. Scheller schrieb ὡς συνάγχη. Vitelli I hat κυνάγχη. Vitelli II: uti CYNHANXHIN vocatur. Anmerkungen darüber finden sich bei keinem. — [2]) Die eingeklammerten Worte stehen nur bei Vitelli II und III: si non abundat. — [3]) cf. Hipp. Vict. rat. in acut. § 7. Vgl. Cels. II, cap. 17. — [4]) Vgl. darüber das Register. — [5]) Aph. IV, 37; VII, 49.

nun aber auch die Krankheit im Schlunde gebessert sein, wodurch sie will, stets muß man zuerst flüssige Nahrung geben, besonders gekochten Wassermet, hierauf müssen weiche und nicht scharfe Speisen genossen werden, bis der Schlund in den gesunden Zustand zurückgekehrt ist. Ich höre insgemein, daß der Genuß einer jungen Schwalbe das ganze Jahr hindurch vor der genannten Krankheit schützen soll. Auch soll es, wenn die Krankheit schon vorhanden ist, von Nutzen sein, wenn man eine junge Schwalbe, die man in Salz aufbewahrt hat, verbrennt und die zurückbleibende Kohle zerreibt, mit Wassermet mischt und dies zu trinken gibt [1]). Da dieses Mittel glaubwürdige Gewährsmänner unter der Menge hat und nicht gefährlich werden kann, so glaubte ich es in meinem Werke anführen zu müssen, wiewohl ich darüber in den Schriften der Ärzte nichts gefunden habe.

Achtes Kapitel (IV, 2).

Von den Beschwerden beim Atmen [2]).

Es gibt auch ein Übel, welches in der Gegend des Schlundes seinen Sitz hat und bei den Griechen verschiedene Namen führt, je nachdem es mehr oder minder heftig ist. Dies Übel besteht in Beschwerden beim Atmen. Sind diese mäßig und bringen sie den Kranken nicht in Erstickungsgefahr, so nennt man dies *δύσπνοια*. Sind sie heftiger, so daß der Kranke nur unter Geräusch und Keuchen Atem zu holen vermag, so heißt dies *ἄσθμα*. Kann der Kranke endlich nur mit gerade ausgestrecktem Halse Atem holen, so heißt dies *ὀρθόπνοια*. An der ersten Form können die Kranken lange leiden; die beiden letzteren pflegen nur kurze Zeit zu dauern. Allen diesen Formen ist folgendes gemeinsam: wegen Verengerung des Weges, welchen der Atem machen muß, entsteht ein pfeifendes Geräusch, desgleichen ist Schmerz in der Brust und den Präkordien vorhanden, bisweilen auch an den Schulterblättern, die bald aufhören, bald wiederkehren; hierzu kommt noch Hüsteln. Blutentziehungen, wofern sie nicht irgend ein Umstand schädlich erscheinen läßt, leisten hierbei Hilfe. Jedoch reicht dies nicht aus, sondern der Kranke halte durch Genuß von Milch den Leib offen, führe ab und lasse sich zuweilen auch Klistiere setzen. Hierdurch wird der Körper mager und der Kranke kann dann bequemer Atem holen. Der Kopf muß im Bette hoch liegen und die Brust mit warmen

---

[1]) Dasselbe erzählt Plinius (hist. nat. X, 49 und XXX, 12) und rühmt in dieser Beziehung besonders die Jungen der hirundo silvestris. Auch führt er in der letztgenannten Stelle den Dichter Ovidius als Erfinder dieses Mittels an; Scheller. — [2]) cf. Aret. *περὶ χρονίων* lib. I, 11. Galen. *περὶ δυσπνοίας* lib. III, Tom. III, p. 166 und *περὶ συνθέσ. φαρμάκ. κ. τόπ.* lib. VIII, Tom. II, p. 271. Cael. Aurel. chron. III, 1. Aet. tetr. II, S. 4, cap. 57. Paul Aeg. III, 29.

Bähungen und Umschlägen, die trocken oder feucht sein können, bedeckt werden. Nachher muß man einen erweichenden Umschlag oder eine Wachssalbe, die mit Kyprus- oder Irissalbe bereitet ist, auflegen. Hierauf muß der Kranke nüchtern Wassermet, worin Ysop gekocht oder Kapernwurzel gerieben worden ist, trinken. Auch gibt man mit Nutzen zum Lecken Soda, Kresse oder gedörrten Knoblauch, der zerrieben und mit Honig gemischt wird. Ferner kocht man Honig, Galbanumharz und Terpentinharz zusammen. Nachdem sie sich miteinander vereinigt haben, läßt man davon täglich ein Stück von der Größe einer Saubohne unter der Zunge zergehen; oder es wird 1 Sextans ungeglühten Schwefels und 1 Denar Eberraute mit einem Becher Wein zusammengerieben und diese Mischung lauwarm getrunken. Auch ist es keine unbegründete Angabe, daß man ganz trockene Fuchsleber stoßen und dieses Pulver zum Getränke tun müsse [1]), oder daß man Fuchslungen so frisch als möglich, aber in einem nicht eisernen (irdenen) Gefäße [2]) gebraten, essen solle. Außerdem muß man Suppen und leichte Speisen genießen; bisweilen trinke man auch leichten herben Wein; mitunter erbreche man. Gut sind auch alle urintreibenden Mittel, am besten aber langsames Spazierengehen fast bis zur Ermattung, sowie häufige Reibungen, besonders solche an den unteren Teilen, welche entweder in der Sonne oder am Feuer sowohl von dem Kranken selbst, als auch von anderen vorgenommen werden sollen, bis Schweiß ausbricht.

Neuntes Kapitel (IV, 3).

Von den Verschwärungen im Rachen.

Am inneren Teile des Rachens kommen bisweilen Verschwärungen vor. Hierbei bedienen sich die meisten Ärzte äußerlich warmer Breiumschläge und feuchter Bähungen. Einige lassen auch warme Dämpfe in den Mund einziehen (inhalieren); andere dagegen behaupten, hierdurch würden die Teile zu weich und für das bestehende Leiden nur noch geeigneter. Kann man aber dabei den Kranken gut vor Kälte schützen, so sind jene Dinge gute Schutzmittel; hat man aber zu fürchten, daß der Kranke sich erkälten wird, so sind sie unangebracht. In jedem Falle aber ist es gefährlich, den Schlund zu reiben, denn dies verursacht

---

[1]) cf. Plin. hist. nat. XXVIII, 55. Scrib. Larg. comp. 76. — [2]) Sine ferro, ohne Mitwirkung eiserner Werkzeuge, etwa eines Bratspießes oder Topfes oder einer Pfanne; so Scheller. Plin. berichtet XXVIII, § 197: Jecur volpinum aut pulmo in vino nigro ... laxat meatus spirandi. Nach Drbg. cf. Sextus Placitus cap. III, § 5. Was Celsus mit „sine ferro“ meint, kann man aus Marcellus Empiricus ersehen, wo es im cap. 17 heißt: „Profuit multis ad suspirium vel dyspnoeam depellendam pulmo vulpis, vel jecur in olla fictili exustum atque ad cinerem redactum“. In olla fictili steht auch bei Scrib. Larg. comp. 76.

Geschwüre. Schädlich sind auch die urintreibenden Mittel, weil sie während ihres Durchganges durch den Schlund daselbst den Schleim verdünnen können, was man zweckmäßiger vermeiden muß. Asklepiades, der treffliche Gewährsmann vieler Dinge, in welchen ich ihm auch selbst gefolgt bin, gibt an, man müsse möglichst starken Essig trinken, denn hierdurch würden die Geschwüre ohne Schaden geheilt. Indessen kann dieses Mittel wohl nur eine etwa in diesen Teilen erfolgende Blutung stillen, aber nicht die Geschwüre selbst heilen. Besser ist zu diesem Zwecke das Mittel, welches Lycium heißt und welches Asklepiades gleichfalls für gut hält, oder der Saft von Porree oder Andorn, oder Mandeln mit Tragant gerieben und mit Rosinenwein gemischt, oder zerriebener und mit süßem Weine gemischter Leinsamen. Auch aktive Bewegungen, wie Spazierengehen und Laufen, sind nötig. Außerdem müssen starke Reibungen von der Brust an über den ganzen Unterkörper vorgenommen werden. Die Speisen dürfen weder zu scharf, noch rauh sein. Am besten sind: Honig, Linsen, Weizenbrei, Milch, Gerstengraupen, fettes Fleisch, besonders aber Porree und alles, was damit versetzt ist. Trinken muß der Kranke möglichst wenig. Man kann entweder reines Wasser oder solches geben, worin Quitten oder Datteln abgekocht worden sind. Gut sind auch milde Gurgelwasser, oder, wofern diese zu wenig nützen, zurücktreibende. Die genannte Krankheit ist einerseits nicht akut, andererseits kann sie nicht chronisch sein; sie erfordert indessen frühzeitige Behandlung, damit sie nicht den Kranken heftig und lange quäle.

Zehntes Kapitel (IV, 4).

Vom Husten [1]).

Der Husten ist gewöhnlich wegen der Geschwüre im Schlunde beschwerlich. Diese können auf mancherlei Arten entstehen. Sind sie geheilt, so hört der Husten auf. Indessen kann er bisweilen auch allein Beschwerden machen und wird, wenn er schon veraltet ist, nur mit Mühe gehoben. Der Husten ist bald trocken, bald mit Schleimabsonderung verbunden. Solche Kranke müssen einen Tag um den andern eine Abkochung von Ysop trinken und mit angehaltenem Atem an einem möglichst staubfreien Orte laufen, ferner müssen sie mit lauter Stimme lesen. Dies ist freilich zuerst wegen des Hustens beschwerlich, später aber wird derselbe dadurch überwunden. Hierauf müssen die Kranken spazieren gehen, dann auch aktive Bewegungen mit den Händen vornehmen und die Brust lange reiben; danach müssen sie drei Unzen möglichst fetter, über Kohlen eingekochter Feigen essen. — Ist der Husten mit Schleimabsonderung verbunden, so sind heftige

---

[1]) cf. Cael. Aurel. chron. II, 8. Aet. tetr. II, S. 4, cap. 54. Alex. Trall. V, 1. Paul. Aeg. III, 28.

Reibungen mit irgend welchen erwärmenden Dingen gut; zugleich muß auch der Kopf stark mit gerieben werden. Gut ist es auch, Schröpfköpfe auf die Brust zu setzen und äußerlich auf die Gegend des Schlundes Senf zu legen, bis diese Stellen leicht wund geworden sind. Passend ist ein Getränk aus Pfefferminze, Mandeln und Stärkemehl. Was das Essen betrifft, so muß der Kranke zuerst trockenes Brot, dann irgend eine leichte Speise genießen. Ist aber der Husten trocken, so ist es gut, wenn er am heftigsten quält, ein Spitzglas voll herbem Wein zu trinken, doch darf es nur in Zwischenräumen und nicht öfter als drei- bis viermal geschehen. Gleichfalls ist es notwendig, etwas vom besten Asant einzunehmen, den Saft von Porree oder Andorn zu genießen, oder an einer Meerzwiebel zu lecken, auch Meerzwiebelessig oder wenigstens scharfen Essig, oder zwei Spitzgläser Wein mit zerriebenen Knoblauchzehen zu trinken. Nützlich ist auch bei jedem Husten das Reisen, eine lange Schiffahrt, der Aufenthalt an der See und das Schwimmen. Die Speisen müssen bisweilen milde sein, wie z. B. Malve und Nessel, bisweilen scharf, z. B. mit Knoblauch gekochte Milch oder auch Suppen, denen man Asant zugesetzt hat oder in welchen Porree gekocht und zergangen ist. Auch genieße man rohe Eier mit Zusatz von Schwefel. Zum Getränke gebe man zuerst warmes Wasser, späterhin abwechselnd einen Tag Wasser, den nächsten Tag Wein.

Elftes Kapitel (IV, 5).

Vom Blutspucken[1]).

Mehr hat derjenige zu befürchten, der Blut spuckt; indessen ist dies bald mehr, bald weniger gefährlich. Denn das Blut kommt bald aus dem Zahnfleische, bald aus dem Munde, und zwar aus letzterem bisweilen reichlich, ohne daß Husten, Geschwüre oder irgend eine Erkrankung des Zahnfleisches vorhanden sind, so daß außer dem Blute nichts weiter ausgespuckt wird. Ebenso aber, wie das Blut aus der Nase quillt, fließt auch bisweilen Blut aus dem Munde. Das Ergossene ist bald wirkliches Blut, bald eine Flüssigkeit, die mit Wasser, worin frisches Fleisch abgewaschen worden ist, Ähnlichkeit hat. Bisweilen ergießt sich das Blut oben aus dem Rachen, und dann sind an diesen Teilen bald Geschwüre vorhanden, bald ist dies nicht der Fall; oder es hat sich irgend eine Ader geöffnet, oder es sind einige Knötchen entstanden und das Blut bricht aus diesen hervor. Ist dies letztere der Fall, so wirkt weder Trinken noch Essen schädlich ein und es wird nichts der Art ausgespuckt, wie dies bei Geschwüren an diesen Teilen der Fall ist. Bisweilen bewirkt

[1]) cf. Aret. *περὶ ὀξέων παθ.* II, 2. Galen. *περὶ πεπονθότ. τόπ.* lib. IV, Tom. III, p. 289, lin. 58. Cael. Aurel. chron. II, cap. 9—11. Aet. tetr. II, S. 4, cap. 59, 63. Alex. Trall. VII, 1; bei Puschm. V, 5. Paul. Aeg. III, 31.

häufiges Husten Blutspucken, wenn sich die Geschwüre am Schlunde und in der Luftröhre befinden. Bisweilen stammt das Blut auch aus den Lungen oder aus der Brust, aus der Seite oder aus der Leber. Oft spucken Frauen, bei denen die Regeln ausgeblieben sind, Blut.

Die Ärzte geben an, daß bei einer Blutung das Blut entweder aus einem angefressenen oder aus einem zerrissenen Teile, oder aus einer offenen Ader sich ergieße. Ersteres nennen sie *διάβρωσις*, das zweite *ῥῆξις* [1]), das dritte *ἀναστόμωσις*. Die letztgenannte Form ist am wenigsten, die erste am meisten gefährlich. Oft folgt auf das Blutspeien Auswurf von Eiter [2]). Bisweilen hat man genügend zur Heilung beigetragen, wenn man nur die Blutung selbst gestillt hat. Entstehen aber nachher Geschwüre, zeigt sich Eiterauswurf und Husten, so entstehen, je nach dem Sitze der genannten Erscheinungen, verschiedene und gefährliche Arten von Krankheiten. Ist aber nur eine Blutung vorhanden, so ist die Behandlung viel leichter und die Heilung erfolgt viel schneller. Auch muß man wissen, daß solchen, die an dergleichen Blutungen zu leiden pflegen oder denen Rückgrat und Hüften nach heftigem Laufen oder Spazierengehen schmerzen, eine mäßige Blutung, wenn dabei kein Fieber besteht [3]), nicht nachteilig ist; wofern das Blut durch den Urin entleert wird, kann dies auch die Mattigkeit selbst heben. Ja, es darf uns dergleichen nicht einmal bei einem solchen erschrecken, der es nach einem Falle aus einer Höhe herab bekam, falls nur in seinem Urin sonst kein anderes neues Krankheitssymptom erscheint. Bricht ein solcher Kranker Blut, ja selbst zu wiederholten Malen, so ist dies nicht gefährlich, wofern man nur vorher den Körper stärken und ordentlich ernähren konnte. Auch schadet Blutbrechen gar nicht, wenn der Körper kräftig ist und wenn es nicht zu stark ist und weder Husten noch Hitze erregt. — Soviel über den Blutauswurf im allgemeinen; jetzt komme ich zu den einzelnen Stellen des Körpers, welche ich angeführt habe. — Kommt das Blut aus dem Zahnfleische, so ist es hinreichend, Portulak zu kauen. Kommt es aus dem Munde, so genügt es, lautern Wein oder, wenn dies nicht genug nützt, Essig darin zu halten. Bricht es trotzdem noch heftig hervor, so ist es am besten, weil es sonst den Kranken töten kann, den Andrang desselben abzuleiten, indem man die Haut am Hinterkopfe einschneidet und Schröpfköpfe darauf setzt. Kommt dergleichen bei einer Frau vor, deren Regeln ausgeblieben sind, so mache man Einschnitte in die Leistengegend und setze die Schröpfköpfe dorthin. Kommt aber

---

[1]) *Ῥῆξις*. Es findet sich an dieser Stelle in den alten Ausgaben von Mailand und Florenz die Lesart resino *χασμόν*, welche offenbar eine korrumpierte ist. Bei Almeloveen steht *ῥηγμοχασμόν*, ein Wort, welches bei keinem griechischen Schriftsteller vorzukommen scheint; (Scheller). Es muß *ῥῆξις* heißen, wofür die Zeugnisse aller späteren griechischen Ärzte sprechen. cf. Alex. Trall. VII, 1; bei Puschm. V, 5. Paul. Aeg. III, 31. — Vit. I hat *ῥῆζιν* und von zweiter Hand am Rande hinzugefügt CXOCMON. Bei Vit. II steht PHXINCXOCMON. Drbg., Védr. u. Ang. d. L.: *ῥῆξις*. — [2]) Aph. VII, 15 u. 82. — [3]) Aph. VII, 37.

das Blut aus dem Schlunde oder den inneren Teilen, so hat man dies als viel ernster anzusehen und muß größere Sorgfalt anwenden. Man lasse alsdann zur Ader und falls das Blut trotzdem aus dem Munde fließt, wiederhole man dies noch ein- oder zweimal und entziehe täglich etwas. Der Kranke muß sogleich Essig oder den Saft von Wegerich oder Porree mit Weihrauch trinken und äußerlich auf die schmerzenden Teile frisch geschorene, in Essig getauchte Wolle legen und diese Stellen mit einem Schwamme von Zeit zu Zeit abkühlen. Erasistratus schnürte solchen Kranken auch an mehreren Stellen die Unterschenkel, Oberschenkel und Arme ab. Asklepiades hielt dies nicht allein für unnütz, sondern sogar für schädlich [1]). Indessen beweisen oftmalige Versuche das Nützliche dieser Operation. Es ist jedoch nicht nötig, an mehreren Stellen das Abbinden vorzunehmen, sondern es reicht hin, wenn es unterhalb der Leistengegend und oberhalb der Knöchel, hoch oben am Oberarm und am Unterarm geschieht. Ist Fieber vorhanden, so wird nur eine Suppe gereicht und als Getränk Wasser, worin man solche Stoffe, die stopfend wirken, abgekocht hat. Besteht kein Fieber, so kann man enthülsten Spelt oder in kaltem Wasser eingeweichtes Brot und auch weichgekochte Eier geben. Als Getränk kann man das oben Angegebene oder süßen Wein oder kaltes Wasser reichen; jedoch müssen wir hinsichtlich der Menge der Getränke immer im Auge behalten, daß der Durst selbst auf diese Krankheit günstig einwirkt. Außerdem ist körperliche Ruhe, Gemütsruhe und Stillschweigen dem Kranken notwendig. — Auch müssen diese Patienten mit dem Kopfe hochliegen, und es ist gut, den Kopf kahl zu scheren; das Gesicht muß oft mit kaltem Wasser gebäht werden. Nachteilig ist der Wein, das Baden, der Genuß der Liebe, alle mit Öl bereiteten Speisen, alle scharfen Dinge, desgleichen warme Bähungen, ein warmes und abgeschlossenes Zimmer, das Bedecken des Körpers mit vielen Gewändern, auch Reibungen; mit letzteren muß man warten, bis die Blutung sicher zum Stehen gekommen ist. Ist dies der Fall, so fängt man mit Reibungen an den Armen und Beinen an, läßt aber die Brust unberührt. Treten dergleichen Zufälle im Winter ein, so bestimme man dem Kranken zum Aufenthalte am Meere gelegene Orte; zeigen sie sich aber im Sommer, so schicke man ihn nach solchen, die vom Meere entfernt liegen.

Zwölftes Kapitel (V).

Von den Krankheiten des Magens [2]).

Auf den Schlund folgt der Magen [3]). An diesem kommen mehrere chronische Leiden vor. Bald leidet er an sehr großer Hitze, bald an

---

[1]) Cael. Aurel. chron. II, 13. — [2]) cf. Aret. περὶ χρονίων II, 6; χρον. θεραπ II, 6; Cael. Aurel. chron. III, 2; Alexandr. Trall. VII, 1 u. a.; Paul. Aeg. III, 37. — [3]) Stomachus. Celsus bezeichnet hiermit bald die Speiseröhre, bald den Magen; hier steht dies Wort in letzterer Bedeutung.

Aufblähung, bald erkrankt er an Entzündung, bald an Verschwärung. Mitunter sammelt sich Schleim, bisweilen Galle ihn ihm. Seine häufigste Erkrankung ist die Schwäche, und durch kein anderes Übel wird der Magen selbst und auch der übrige Körper mehr angegriffen. Je nach der Krankheit des Magens sind auch die Heilmittel verschieden. Leidet der Magen an übermäßiger Hitze, so muß die Magengegend äußerlich von Zeit zu Zeit mit Essig und Rosenöl gebäht werden. Auch muß man Staub mit Öl und solche Breiumschläge auflegen, die zugleich zurücktreiben und erweichen. Als Getränk gebe man sehr kaltes Wasser, wenn sonst nichts dagegen spricht. Ist der Magen aufgebläht [1]), so sind Schröpfköpfe an dieser Stelle gut, wobei es nicht nötig ist, die Haut vorher einzuschneiden; auch sind trockene und warme, jedoch nicht zu starke Bähungen gut. Dabei muß man strenge Diät anwenden. Gut ist es, wenn der Kranke nüchtern Wermut, Ysop oder Raute als Trank zu sich nimmt. Anfangs müssen leichte, dann stärkere aktive Bewegungen vorgenommen werden, besonders solche, wobei die oberen Teile in Tätigkeit gesetzt werden; gerade diese sind bei allen Leiden des Magens am zweckmäßigsten. Nach den Körperübungen muß der Kranke gesalbt und gerieben werden; zuweilen kann er auch baden, jedoch nicht zu häufig; mitunter gebe man Klistiere. Die Speisen müssen warm und nicht blähend und die Getränke gleichfalls warm sein. Man gebe zuerst Wasser und, nachdem die Aufblähung nachgelassen hat, herben Wein. Auch muß man bei allen Leiden des Magens darauf dringen, daß der Kranke noch nach der Heilung dasselbe Verhalten beobachtet, durch welches er geheilt wurde; denn bei einem solchen Kranken kehrt leicht die Schwäche wieder, wenn er seine Gesundheit nicht durch dieselben Mittel, wodurch er sie wiedererlangte, ferner schützt. Ist der Magen entzündet [2]), ein Zustand, welcher in der Regel von Schwellung und Schmerz gefolgt ist, so ist die erste Bedingung Ruhe und strenge Diät, Auflegen von geschwefelter Wolle und Einnehmen von Wermut im nüchternen Zustande. Leidet der Magen unter brennender Hitze, so muß derselbe von Zeit zu Zeit mit einer Mischung von Essig und Rosenöl gebäht werden; hierauf muß der Kranke mäßig viel Speisen zu sich nehmen. Äußerlich müssen Mittel, die zugleich zurücktreiben und erweichen, angewandt werden. Hat man diese entfernt, so macht man warme Breiumschläge von Mehl, um die Reste der Krankheit zu zerteilen. Bisweilen muß man durch Klistiere abführen und dann aktive Bewegungen vornehmen und nahrhaftere Speisen genießen. Hat sich Verschwärung [3]) am Magen gebildet, so hat man etwa dieselben Vorschriften zu befolgen, welche bei den Verschwärungen des Rachens gegeben sind. Man muß aktive Bewegungen und Reibungen

---

[1]) cf. Alexandr. Trall. VII, 8; Puschm. VII, 5; Paul. Aeg. III, 38. — [2]) cf. Aret. tetr. III, S. 1, c. 16; Alex. Trall. VII, 12; Puschm. VII, 8; Paul. Aeg. III, 37. — [3]) cf. Aet. tetr. III, S. 1, cap. 17. Paul. Aeg. l. c.

der unteren Teile verordnen; man gebe milde und leimreiche Speisen, jedoch nicht bis zur Sättigung des Kranken; alle scharfen und sauren Speisen müssen wegfallen. Ist kein Fieber vorhanden, so kann der Kranke süßen, oder, falls dieser aufbläht, wenigstens milden Wein trinken, doch darf er weder sehr kalt, noch zu warm sein. Wird der Magen von Schleim angefüllt, so ist es nötig, den Kranken bald im nüchternen Zustande, bald nach dem Essen erbrechen zu lassen. Nützlich sind ferner aktive und passive Bewegungen, das Zuschiffahren und Reibungen. Der Kranke darf nur Warmes essen und trinken, jedoch mit Vermeidung der Dinge, welche Schleim zu erzeugen pflegen. Schwerer ist der Fall, wenn die Ansammlung von Galle die Krankheit des Magens bedingt[1]). Die hieran Leidenden pflegen nach Verlauf einiger Tage Galle, und zwar, was das schlimmste ist, schwarze Galle auszubrechen. Hier setzt man mit Recht Klistiere und gibt Getränke aus Wermut. Dabei ist es nötig, daß die Kranken sich passiven Bewegungen und Zuschiffahren unterziehen und daß sie, nachdem ihnen dabei übel geworden, wo möglich erbrechen. Verdauungsstörungen sind zu vermeiden. Die Speisen müssen leicht und dem Magen nicht zuwider, der Wein herbe sein.

Das gewöhnlichste und schlimmste Übel aber, das den Magen befällt, ist die Schwäche[2]) desselben. Hierbei kann er die Speisen nicht bei sich behalten, und es pflegt dadurch die Ernährung des Körpers aufzuhören und der Kranke an Auszehrung zugrunde zu gehen. Bei dieser Erkrankung ist das warme Baden sehr nachteilig; notwendig dagegen sind lautes Lesen, aktive Bewegungen der oberen Teile, desgleichen Salbungen und Reibungen. Gut ist es ferner, wenn sich der Kranke mit kaltem Wasser übergießen läßt und darin schwimmt, wenn er die Magengegend selbst, und noch mehr von den Schulterblättern an die dem Magen gegenüberliegenden Teile (am Rücken) dem kalten Strahle der Wasserröhren aussetzt, wenn er in kalten und heilkräftigen Quellen, wie z. B. in denen von Cutiliä und in denen von Simbruvium[3]) badet. Die Speisen, welche ein solcher Kranker genießt, müssen kalt sein und dürfen eher schwer verdaulich als der Verderbnis leicht unterworfen sein. So verdauen sehr viele, die nichts anderes verdauen können, das Rindfleisch. Hieraus kann man ersehen, daß man weder das Fleisch der Vögel, noch das des Wildes oder das der Fische geben darf, außer wenn sie den härteren Arten angehören. Als Getränk paßt am besten kalter oder recht

---

[1]) cf. Aet. tetr. III, S. 1, cap. 2. Alex. Trall. VII, cap. 7, Sect. 1; cap. 11, Sect. 4. Puschm. VII, 8. — [2]) cf. Aet. tetr. III, S. 1, cap. 15. Alex. Trall. VII, 7, Sect. 4. Paul. Aeg. III, 37. — [3]) Scheller las Subcutiliä und bemerkte dazu, daß die in einigen Handschriften gefundene Lesart Sumbruinae ebenso falsch sei, denn bei den alten Schriftstellern fänden sich beide Formen nicht. Ich habe Simbruinae nach Drbgs. Text beibehalten, der als Belegstellen Tac. Annal. XI, 13 u. XIV, 22 anführt. Fast alle Handschriften haben Sumbruinae, ebenso Vitelli I u. II. Georges liest auch Sumbruinae, Sumbruvium.

warmer lauterer Wein, besonders der rhätische oder allobrogische oder ein anderer, der zugleich herbe und geharzt ist. Ist keiner von diesen zur Hand, so nehme man einen möglichst herben (beißenden), besonders signinischen Wein. — Behält der Magen die Speisen nicht bei sich, so gebe man Wasser, suche darauf tüchtiges Erbrechen hervorzurufen und gebe dann wieder Speise; dann setze man zwei Finger breit unterhalb des Magens Schröpfköpfe, die an dieser Stelle zwei bis drei Stunden lang sitzen bleiben müssen. Ist Erbrechen und Schmerz zugleich vorhanden, so lege man auf den Magen frisch geschorene Wolle oder in Essig getränkte Schwämme oder kühlende Breiumschläge. Auch müssen die Arme und Beine zwar nicht lange, aber heftig gerieben und so erwärmt werden. Ist der Schmerz stärker, so setze man vier Finger breit unterhalb der Präkordien Schröpfköpfe und gebe sogleich Brot in einer kalten Mischung aus Essig und Wasser. Behält dies der Magen nicht bei sich, so lasse man nach dem Erbrechen etwas leichte Speisen von der Art, die dem Magen nicht zuwider ist, nehmen. Behält der Magen auch diese nicht bei sich, so lasse man immer nach Verlauf einer Stunde ein Spitzglas Wein nehmen, bis sich der Magen beruhigt. Ein kräftiges Arzneimittel ist auch der Saft der Radikula; noch kräftiger ist eine Mischung aus gleichen Teilen des Saftes saurer und süßer Granatäpfel, der man noch Saft der Endivie und Pfefferminze, von letzterer jedoch am wenigsten, zugesetzt hat. Zu diesen Stoffen wird dann die gleiche Menge kaltes, möglichst gutes Wasser hinzugegossen. Dieses Mittel wirkt zur Beruhigung des Magens stärker als Wein. Erbrechen, welches von selbst entsteht, muß unterdrückt werden, selbst wenn Übelkeit vorhanden ist. Werden die Speisen aber im Magen sauer oder gehen sie in Fäulnis über, Zustände, die wir aus dem Aufstoßen erkennen, so müssen sie durch Erbrechen fortgeschafft werden; darauf muß man den Magen sogleich durch den Genuß der letztgenannten Speisen wieder stärken. Ist die augenblickliche Gefahr vorüber, so halte man sich wieder an die oben gegebenen Vorschriften.

Dreizehntes Kapitel (VI).

Von den Seitenschmerzen[1]).

Der Magen wird von den Seiten eingeschlossen, und auch an diesen kommen oft sehr heftige Schmerzen vor. Sie entstehen entweder durch Kälte oder durch einen Schlag, durch zu starkes Laufen oder durch eine Krankheit. Bisweilen besteht dies Übel bloß in Schmerzen, die sich dann bald langsam, bald schnell verlieren; bisweilen aber verschlimmert es sich sehr und es entsteht eine heftige Krankheit, welche

---

[1]) De later. dolor. cf. Hippocr. *περὶ νούσων*. lib. III, Sect. V, p. 52 seqq. Aret. *περ. ὀξέων* I, 10. *ὀξέων θεραπ.* I, 10. Cael. Aurel. acut. II, 13. Aet. tetr. II, S. 4, cap. 68. Oribas. syn. IX, 7. Alex. Trall. VI, 1. Paul. Aeg. III, 33.

die Griechen *πλευριτικόν* (*πάθος*) nennen. Zu dieser Art der Seitenschmerzen gesellt sich Fieber und Husten, durch welchen in weniger schweren Fällen Schleim, in schwereren dagegen Blut ausgeworfen wird[1]). Bisweilen ist auch der Husten trocken und fördert keinen Auswurf, und dies ist schlimmer als der erstere Fall (wo Schleim aufgehustet wird), aber besser als der letztere (wo Bluthusten besteht). Ein Mittel gegen diese Schmerzen, wenn sie heftig und erst frisch entstanden sind, ist der Aderlaß. Ist aber der Fall leicht oder schon veraltet, so ist dieses Mittel entweder überflüssig oder es kommt zu spät, und man muß dann zu dem Ansetzen von Schröpfköpfen an Stellen, wo man vorher Einschnitte in die Haut gemacht hat, seine Zuflucht nehmen. Auch legt man mit Vorteil Senf mit Essig auf die Brust, bis sich daselbst Geschwüre und Pusteln bilden, und wendet dann ein Mittel an, welches die krankhaften Säfte dorthin zieht. Außerdem muß man zuerst die Seite mit einem Bausch geschwefelter Wolle bedecken und sich dann, wenn die Entzündung etwas nachgelassen hat, trockener und warmer Bähungen bedienen. Von diesen geht man zu erweichenden Umschlägen über. Bleibt lange Zeit Schmerz zurück, so wird er schließlich durch Auflegen von Harz zerteilt. Die Speisen und Getränke müssen warm sein und die Kälte ist zu meiden. Während dieser Behandlung ist es gut, die Extremitäten mit Öl und Schwefel zu reiben. Ist der Husten besser geworden, so muß der Kranke, ohne sich anzustrengen, etwas vorlesen und er soll nun auch schon scharfe Speisen und weniger verdünnten Wein genießen. — Dies sind die Vorschriften der Ärzte; unseren Bauern soll auch ohne diese bloß der Gebrauch einer Abkochung des Gamanders mit Wasser Heilung bringen.

Die gegebenen Vorschriften beziehen sich gemeinsam auf alle Arten der Seitenschmerzen. Mehr Mühe hat man aber, wenn diese zu einer akuten Krankheit (der Pleuritis) geworden sind. Dann ist außer dem oben Angegebenen noch folgendes zu beachten. Die Speisen müssen möglichst dünn und leicht sein; vorzüglich gebe man Suppen, und zwar besonders von Gerstengraupen, oder Brühe von jungen Hühnern mit Porree; doch darf diese, wofern der Kräftezustand des Kranken es zuläßt, nur alle drei Tage gegeben werden. Als Getränk dient Wassermet, worin Ysop oder Raute abgekocht worden ist. Wann diese Dinge gegeben werden dürfen, hängt davon ab, wieweit das Fieber heruntergegangen ist; denn man soll sie nur in einer möglichst großen Remission reichen, jedoch mit der Einschränkung, daß bei dieser Art von Husten der Schlund nicht trocken werden darf; denn oft, auch wenn nichts auszuhusten da ist, dauert der Husten fort und verursacht Erstickungsanfälle. Aus diesem Grunde ist auch, wie ich gesagt habe, diese Art des Hustens, wobei nichts ausgehustet wird, schlimmer als die, wobei Schleim aus-

---

[1]) Si gravis — sanguis. Hippocr. l. c. unterscheidet eine *πλευρῖτις αἱματώδης, π. χολώδης, π. ξηρά* und *π. ἐν νώτῳ*; (Scheller).

geworfen wird. Bei dieser Form der Krankheit darf übrigens nicht, wie wir dies oben erlaubt haben, Wein getrunken werden; statt dessen gebe man Schleim von Gerstengraupen. Durch diese Mittel muß der Kranke während der Höhe der Krankheit unterstützt werden; wenn die Krankheit etwas nachgelassen hat, kann man reichlichere Nahrung und auch etwas Wein geben; nur gebe man nichts, was den Körper kalt oder den Schlund rauh macht. Dauert aber während der Rekonvaleszenz der Husten fort, so muß der Kranke die eben genannte Diät einen Tag lang aussetzen und am folgenden Tage neben der Speise etwas mehr Wein genießen. Beim Beginne des Hustens wird es gut sein, einige Spitzgläser Wein, wie oben (Kap. 10) angegeben worden ist, zu trinken. Indessen ist bei dieser Art der Krankheit süßer oder wenigstens milder Wein besser. Ist das Übel veraltet, so muß der Körper durch höchst kräftige (Athleten-) Nahrung gestärkt werden.

Vierzehntes Kapitel (VII).

Von den Krankheiten der Eingeweide, zuerst von denen der Lungen [1]).

Von den an der Oberfläche befindlichen Teilen des Körpers gehen wir zu den Eingeweiden über und reden zuerst von den Lungen. In diesen entsteht eine heftige und akute Krankheit (Lungenentzündung), welche die Griechen *περιπνευμονικόν* (sc. *πάθος*) nennen. Diese Krankheit besteht in folgendem. Die ganze Lunge ist ergriffen; es besteht ein mit galligem oder eiterigem Auswurf verbundener Husten, Gefühl von Schwere in den Präkordien und der ganzen Brust, Beschwerden beim Atmen, hohes Fieber, anhaltende Schlaflosigkeit, Widerwillen gegen Nahrung und Abmagerung (tabes). Diese Krankheit ist weit gefährlicher als schmerzhaft [2]). Sind die Kräfte hinreichend stark, so muß zur Ader gelassen werden. Sind sie zu schwach, so setze man Schröpfköpfe auf die Präkordien, ohne vorher die Haut einzuschneiden. Ist der Kranke stark genug, so lasse man ihn von einem Orte zum anderen tragen; ist er zu schwach dazu, so muß man ihm wenigstens in

---

[1]) cf. Hippocr. *περὶ νούσων* lib. III, Sect. V, p. 50. Aret. *περὶ ὀξέων* II, 1. *ὀξέων θεραπ.* II, 1. Galen. *περὶ πεπονθότ. τόπ.* lib. IV, Tom. III, p. 293, lin. 30. Cael. Aurel. acut. II, 25—28. Aet. tetr. II, S. 4, cap. 66. Alex. Trall. V, 2. Paul. Aeg. III, 30. — [2]) Id genus morbi . . . doloris habet. In dieser Beziehung äußert sich Aretaeus vortrefflich, indem er (*περὶ ὀξέων* II, 1) sagt: „Das, was wir *περιπνευμονία* nennen, ist eine Entzündung der Lungen mit akutem Fieber. Hierbei ist Gefühl von Schwere in der Brust (*βάρος τοῦ θώρακος*), aber Schmerzlosigkeit (*ἀπονίη*) vorhanden, wofern die Lunge allein entzündet ist, denn die Lunge ist von Natur für den Schmerz unempfänglich (*ἄπονος γὰρ ἡ φύσις αὐτέου*), da ihre Substanz locker und schwammig (*μανὸς μὲν γὰρ τὴν οὐσίην*), der Wolle ähnlich ist (*εἰρίοισιν ἴκελος*); Scheller.

seinem Hause Bewegung verschaffen. Man lasse Ysop, der mit getrockneten Feigen eingekocht ist, oder Wassermet, in welchem man entweder Ysop oder Raute abgekocht hat, trinken. Man lasse sich recht lange an den Schulterblättern, fast ebenso lange an den Armen, Füßen und Unterschenkeln und sanft an den der Lunge gegenüberliegenden Körperteilen reiben, und zwar muß dies täglich zweimal geschehen. Was die Speisen anbetrifft, so darf der Kranke keine salzigen, scharfen, bitteren und stopfenden Dinge essen, sondern nur etwas mildere. Man gebe daher in den ersten Tagen Suppen von Gerstengraupen, Spelt oder Reis, die mit frischem Fett gekocht sind, und dazu rohe Eier und Pinienkerne in Honig, Brot oder abgehülsten Spelt in Wassermet. Als Getränk gebe man dann nicht bloß reines Wasser, sondern auch lauwarmen Wassermet; im Sommer kann man beides auch kalt geben, wenn sonst nichts dagegen spricht. Es ist hinreichend, wenn man diese Nahrung, während die Krankheit im Wachstum begriffen ist, einen Tag um den anderen gibt. Beharrt die Krankheit im Wachstume, so muß sich der Kranke, soviel dies die Umstände zulassen, aller Dinge, mit Ausnahme des lauwarmen Wassers, enthalten. Schwinden die Kräfte, so unterstütze man dieselben durch Wassermet. Gegen die Schmerzen nützt das Auflegen warmer Bähungen oder solcher Mittel, die zugleich zurücktreiben und erweichen. Gute Dienste leistet auch das Auflegen fein zerriebenen und mit Wachssalbe gemischten Salzes auf die Brust, weil diese Mischung die Haut leicht anätzt und dadurch den Andrang des Stoffes, welcher auf die Lunge krankmachend einwirkt, von dieser dorthin ableitet. Gut ist auch ein Umschlag aus der Klasse derer, welche die kranken Säfte nach außen ziehen [1]). Während des Bestehens der Krankheit ist es nicht unangebracht, den Kranken bei verschlossenen Fenstern im Zimmer zu halten; bessert es sich ein wenig mit ihm, so muß man dieselben täglich drei- bis viermal öffnen und frische Luft einlassen.

Während der Rekonvaleszenz muß der Patient sich mehrere Tage lang des Weines enthalten und sich umhertragen und reiben lassen. Außer den Suppen und früheren Speisen kann er dann von den Gemüsen den Porree, von den Fleischarten die Klauen und obersten Enden der zarten abgehauenen Stücke [2]) und kleine Fische essen und muß noch lange nur milde und weiche Dinge genießen.

Fünfzehntes Kapitel (VIII).

Von den Krankheiten der Leber [3]).

Auch die Erkrankung eines anderen Organes, nämlich der Leber, pflegt gleichfalls bald chronisch, bald akut zu sein. Die Griechen

---

[1]) cf. Cels. lib V, cap. 18, Nr. 2. Hipp. Vict. nat. in acutis, § 7. — [2]) Vgl. Galen. Üb. d. säfteverd. Diät, § 59, p. 60. — [3]) De hepat. morb. cf. Hippocr. *περὶ τῶν ἐντὸς παθῶν*. Sect. V, p. 108—110. Aret. *περὶ ὀξέων*

nennen sie *ἡπατικόν* (*πάθος*). Es sind dabei heftige Schmerzen rechts unterhalb der Präkordien vorhanden, die sich auch auf die rechte Seite und bis zum Schlüsselbein, sowie bis zum Oberarm der leidenden Seite erstrecken; bisweilen schmerzt auch die rechte Hand; es besteht starker Schüttelfrost. In schlimmen Fällen wird Galle ausgebrochen, bisweilen führt vorhandenes Schluchzen fast Erstickung herbei. Dies sind die Zeichen der Krankheit, wenn sie akut auftritt [1]). Die Zeichen eines chronischen Verlaufes treten auf, wenn eine Eiterung in der Leber besteht [2]). Hierbei hören die Schmerzen bald auf, bald wachsen sie wieder; die Präkordien auf der rechten Seite sind hart und geschwollen. Nach dem Essen sind größere Atmungsbeschwerden vorhanden und es kommt eine gewisse Lähmung der Kinnladen hinzu. Hat dies Leiden schon lange bestanden, so schwellen Leib, Beine und Füße an, die Brust, die Schultern und die Gegend um die Schlüsselbeine aber magern ab. — Im Anfang ist Aderlassen das beste; hierauf muß man, wenn es nicht auf andere Weise gelingt, durch schwarze Nieswurz abführen. Äußerlich legt man zuerst zurücktreibende, dann warme, zerteilende Umschläge auf, denen man mit Vorteil Iris oder Wermut zusetzt; nach diesen wendet man erweichende Umschläge an. Zur Nahrung dienen Suppen und alle Speisen, die warm und nicht sehr nahrhaft sind und die, welche auch bei Lungenkrankheiten geeignet sind. Außer diesen gibt man auch solche, die treibend auf den Urin wirken, und Getränke, welche dieselbe Wirkung haben. Nützlich sind bei dieser Krankheit Thymian, Saturei, Ysop, Katzenminze, Anis [3]), Sesam, Lorbeerfrüchte, Pinienblüte [4]), Blutkraut, Pfefferminze, die mittleren Partien (das Kernhaus) der Quitten und frische, rohe Taubenleber. Einige dieser Dinge kann der Kranke nicht mit anderen versetzt, andere dagegen vermischt mit Suppen und Getränken genießen, jedoch immer nur in geringen Mengen. Auch ist es gut, Wermut mit Honig und Pfeffer zu reiben und täglich davon ein Katapotium zu nehmen. — Der Kranke muß sich besonders aller kalten Speisen enthalten, denn nichts schadet der Leber mehr. An den Extremitäten müssen Reibungen vorgenommen werden. Jede Arbeit, jede heftige Bewegung ist zu vermeiden; auch darf der Atem nicht längere Zeit angehalten werden. Zorn, Furcht, Tragen schwerer Lasten, Werfen und Laufen sind nachteilig. Gut ist Übergießen des Körpers mit viel Wasser, welches im Winter heiß, im Sommer lauwarm sein muß; dienlich ist auch reichliches Salben und Schwitzen im Bade. Bildet sich aber in der Leber ein Abszeß (vomica)

II, 7. *ὀξέων θεραπ.* II, 6. Galen. l. c. lib. V, Tom. III, p. 303; lib. 33 und *περὶ συνθ. φαρμ. κ. τόπ.* lib. VIII, p. 284. Cael. Aurel. chron. III, 4. Aet. tetr. III, S. 2, cap. 1—6. Paul. Aeg. III, 46.

[1]) cf. Aet. l. c. cap. 3. Alex. Trall. VIII, 1. Paul. Aeg. l. c. p. 104. — [2]) cf. Aret. *χρον. θεραπ.* I, 13. Aet. tetr. l. c. cap. 4. Paul. Aeg. l. c. — [3]) Scheller hatte statt Anis: Majoran. Vit. I, II u. III: amilum, amulum. — [4]) Drbg. stellt hinter pini flos in Klammern: folia? cf. Cael. Aurel. chronic. III, 4; Diosc. I, 74.

aus, so muß man wie bei den übrigen inneren Vereiterungen verfahren. Einige Ärzte öffnen den Abszeß mit dem Messer und brennen die Eiterhöhle selbst aus [1]).

Sechzehntes Kapitel (IX).

Von den Krankheiten der Milz [2]).

Wenn die Milz krank ist, so schwillt sie an und zugleich mit ihr die linke Seite; diese ist dann hart und leistet dem Drucke des Fingers Widerstand. Dabei ist der Leib gespannt und die Beine sind etwas geschwollen. Geschwüre heilen entweder gar nicht oder vernarben wenigstens nur sehr schwer. Bei angestrengtem Gehen oder Laufen stellen sich Schmerzen und eine gewisse Behinderung ein. Dieses Übel wird durch Ruhe vermehrt und der Kranke muß daher aktive Bewegungen machen und körperlich arbeiten, jedoch mit Vorsicht, damit dadurch nicht Fieber erregt wird, wenn sie im Übermaße betrieben werden. Salbungen, Reibungen und Schwitzen ist nötig. Alle süßen Dinge sind nachteilig, desgleichen Milch und Käse. Saure Dinge aber sind ganz besonders zuträglich. Daher ist es gut, scharfen Essig für sich allein und noch besser, Meerzwiebelessig zu trinken. Passende Speisen sind gesalzene Fische oder in scharfer Salzbrühe eingelegte Oliven, ferner Lattich, Endivien und Mangold, alle drei in Essig eingemacht, desgleichen Spargel mit Senf, Meerrettig und Pastinak; ferner die Klauen und Rüssel, sowie auch magere Vögel und Wild von derselben Beschaffenheit. Als Getränk läßt man den Kranken nüchtern eine Abkochung von Wermut genießen, nach dem Essen aber Wasser, worin die Eisenarbeiter von Zeit zu Zeit glühendes Eisen abgelöscht haben; denn dies verkleinert die Milz ganz besonders. Man hat nämlich beobachtet, daß solche Tiere, die von solchen Werkleuten aufgezogen worden sind, eine kleine Milz [3]) haben. Man kann auch dünnen, herben Wein und alle Speisen und Getränke, welche die Urinsekretion vermehren, dem Kranken gestatten. Die letztere

---

[1]) cf. Aph. VII, 45. Paul. Aeg. VI, 47. *περὶ ἥπατος καύσεως.* — [2]) De lienosis. Nach Hippokr. (*περὶ νούσ.* lib. IV, Sect. V, p. 74) nimmt die Milz aus dem mit Getränk gefüllten Magen die Flüssigkeit auf. Tut sie dies in zu großem Maße, oder gibt sie die Flüssigkeit nicht gehörig in die Blase ab, so entsteht Krankheit der Milz (Hippocr. l. c., p. 59). So soll auch kein kaltes, oder Eis- und Schneewasser getrunken werden, weil dadurch Geschwulst der Milz entsteht (Hipp. *περὶ ἀέρων, ὑδάτων, τόπων*, Sect. III, p. 66). So ist überhaupt das Quellwasser und das stehende Wasser, namentlich wenn dasselbe übel riecht, der Milz nachteilig (Hipp. l. c., p. 77). Hippokr. (*περὶ τῶν ἐντὸς παθῶν*, Sect. V, p. 110) nimmt überhaupt fünf Arten von Krankheiten der Milz an, die aber im ganzen nicht wesentlich voneinander verschieden sind, und deren Entstehen davon hergeleitet wird, daß die Milz zu viel Blut oder krankhafte Galle oder Schleim in sich aufnimmt usw.; Scheller. — [3]) Exiguos lienes habent. Diese Wirkung des Eisens auf die Milz scheint dem Hippokr. noch nicht bekannt gewesen zu sein; Scheller.

Wirkung hat besonders der Same des Klees, Kümmel, Sellerie, Quendel, Schneckenklee, Portulak, Katzenminze, Thymian, Ysop und Saturei; diese scheinen nämlich am leichtesten die Flüssigkeiten aus dem Körper wegzuschaffen. Gut ist auch der Genuß von Rindsmilz, besonders aber wirkt Rauke und Kresse verkleinernd auf die Milz. Äußerlich muß man lindernde Mittel auflegen. Diese verfertigt man aus Salböl und Datteln[1]) oder aus Leinsamen und dem Samen der Kresse, wozu man Wein und Öl tut, oder aus frischen Cypressen und trockenen Feigen, oder aus Senf, dem ein Viertel seines Gewichtes an Fett von Bocksnieren zugesetzt und in der Sonne damit zusammengerieben worden ist; diese Mischung legt man sogleich auf. Auch die Kaper ist bei dieser Krankheit in vielerlei Verwendung nützlich. Denn man kann sie teils selbst mit anderen Speisen genießen, teils die mit ihr bereitete Salzbrühe mit Essig trinken. Ja man kann auch die zerriebene Wurzel oder die Rinde des Kapernstrauches mit Kleie und die Kaper selbst mit Honig gerieben äußerlich auflegen. Auch erweichende Umschläge[2]) bewähren sich hierbei nützlich.

Siebenzehntes Kapitel (X).

Von den Krankheiten der Nieren[3]).

Wenn die Nieren erkrankt sind, so pflegen sie lange krank zu bleiben. Schlimmer ist der Fall, wenn häufiges galliges Erbrechen sich hinzugesellt. Der Kranke muß ruhen, weich liegen, den Leib offen erhalten, und, wofern der Stuhlgang angehalten ist, Klistiere bekommen, häufige heiße Sitzbäder nehmen und weder kalte Speisen noch kalte Getränke genießen. Der Patient muß sich aller salzigen, scharfen und sauren Dinge, auch des Obstes enthalten, reichlich trinken und bald den Speisen, bald den Getränken Pfeffer, Porree, Steckenkraut und weißen Mohn zusetzen, Dinge, die auf die Urinsekretion besonders stark einzuwirken

---

[1]) Scheller übersetzte: „aus Behennüssen, welche die Griechen *μυροβάλανοι* nennen“. So findet sich der Text auch bei Vitelli I, II u. III: ex unguento et palmulis, quod myrobalanum Graeci vocant. Drbg. gibt diesen Wortlaut in den annot., hält ihn aber mit Targa für ein Einschiebsel. — [2]) Malagmata. In späteren Zeiten wurden auch bei Geschwulst der Milz in der Milzgegend durchs cauterium actuale Geschwüre hervorgerufen und lange Zeit offen erhalten [Scheller] (cf. Paul. Aeg. VI, 48. *περὶ σπληνὸς καύσεως*). Über die Krankheiten der Milz cf. Hippocr. *περὶ παθῶν*, Sect. V, p. 81, id. *περὶ τῶν ἐντὸς παθῶν*, Sect. V, p. 110—112. id. *ἐπιδημ.*, lib. VI, Sect. 2, tit. 30, 32, p. 263. Aret. *περ. χρονίων* I, 14. *χρον. θεραπ.* I, 14. Galen. *περ. συνθέσ. φ. κ. τόπ.*, lib. IX, Tom. II, p. 292 und *περὶ πεπονθότ. τόπ*, lib. VI, Tom. III, p. 307, l. 37. Cael. Aurel. chron. III, 4. Oribas. syn. IX, 24. Aet. tetr. III, S. 2, cap. 7—16. Paul. Aeg. III, 49. — [3]) cf. Hippocr. *περὶ τῶν ἐντὸς παθῶν*, Sect. V, p. 100. Galen., l. c., Tom. II, p. 305 und l. c., Tom. III, p. 309, lin. 34. Cael. Aurel. chron. V, 4. Oribas. syn. IX, 25, 26. Aet. tetr. III, S. 3, cap. 16, 18. Paul. Aeg. III, 45.

pflegen. Sind Geschwüre in den Nieren vorhanden und haben sich dieselben noch nicht gereinigt, so bewähren sich dabei nützlich 60 Stück abgeschälte Gurkenkerne, 12 Kerne der wilden Pinie und soviel Anis, als man mit drei Fingern fassen kann, und etwas Safran. Diese Substanzen werden gerieben und auf zwei Tränke (potio) Weinmet verteilt. Hat man aber nur die Schmerzen zu lindern, so nehme man 30 Gurkenkerne derselben Art, 20 ebensolche Pinienkerne, 5 Mandeln und etwas Safran, zerreibe diese und lasse sie mit Milch trinken. Äußerlich kann man auch mit Nutzen erweichende Umschläge auflegen, besonders solche, die die kranken Säfte nach außen ziehen.

Achtzehntes Kapitel (XI).

Von den Krankheiten der Därme, zuerst von dem Brechdurchfall[1]).

Von den inneren Organen (viscera) gehe ich zu den Därmen über, welche sowohl akuten, als auch chronischen Krankheiten unterworfen sind. Zuerst muß ich den Brechdurchfall erwähnen, weil dieser als eine dem Magen und den Därmen gemeinschaftliche Krankheit angesehen werden kann[2]); denn bei ihr ist zugleich Durchfall und Erbrechen vorhanden. Außerdem zeigt sich Aufblähung, Schmerz in den Därmen und Entleerung von Galle nach oben und unten. Diese sieht zuerst wie reines Wasser, später wie solches Wasser aus, worin frisches Fleisch abgewaschen worden ist; bisweilen ist sie weiß, bisweilen schwarz oder verschiedenfarbig. Daher nannten denn auch die Griechen diese Krankheit *χολέρα*. Außer den eben angegebenen Erscheinungen treten auch oft in den Unterschenkeln (Wadenkrämpfe) und Händen krampfhafte Zusammenziehungen auf, ferner quälender Durst und Ohnmachten, und es ist daher bei dem Hinzutreten dieser Erscheinungen nicht zu verwundern, wenn ein solcher Kranker plötzlich stirbt. Indessen gibt es doch keine Krankheit, der man in kürzerer Zeit Hilfe leisten könnte, als diese. Sobald sich die ersten Spuren zeigen, muß der Kranke sogleich möglichst viel lauwarmes Wasser trinken und erbrechen. Kaum jemals tritt dann nicht Erbrechen ein; aber

---

[1]) cf. Hippocr., Sect. VII, *ἐπιδημ*, lib. V, 235. Aret. *περ. ὀξέων* II, 5. *ὀξέων θεραπ.* II, 4. Cael. Aurel. acut. III, 19. Aet. tetr. III, S. 1, cap. 12. Alex. Trall. VII, 14. (Puschm. VIII, 1.) Paul. Aeg. III, 39. — [2]) Vitium commune etc. Asklepiades erklärt, wie Cael. Aurel. angibt, diese Krankheit durch: Humoris fluor celer ac parvi temporis ventris atque intestinorum, ex concursu sive obtusione corpusculorum, atque, ut saepe contigit, ex indigestione initium sumens. Soranus erklärt die Krankheit für eine solutio stomachi ac ventris et intestinorum cum celerrimo periculo. Nach Aretaeus ist die *χολέρα* eine „*παλίνορσος φορὴ τῆς ὕλης τῆς ἐν τῷ παντὶ ἐς στόμαχον καὶ τὴν κοιλίην καὶ τὰ ἔντερα* (eine rückgängige Bewegung des Stoffes im ganzen Körper gegen Magen, Leib und die Gedärme hin); Scheller.

wenn es auch nicht dazu kommt, so ist es doch schon von Nutzen, wenn man hierdurch dem verdorbenen Stoffe neuen hinzugefügt hat, und es ist schon der Anfang der Genesung, daß das Erbrechen ausgeblieben ist. Tritt dies ein, so muß sich der Kranke sogleich alles Trinkens enthalten. Bestehen schneidende Schmerzen im Magen, so legt man auf den Magen kalte und feuchte Bähungen; schmerzt aber der ganze Leib, so müssen jene Bähungen lauwarm sein, damit auch der Leib selbst einigen Nutzen von der Wärme hat. Sind Erbrechen, Durchfall und Durst in hohem Grade vorhanden und die ausgebrochenen Stoffe noch halb unverdaut, so darf man noch keinen Wein geben, sondern man muß Wasser, und zwar nicht kalt, sondern lauwarm, zum Trinken reichen. Zugleich halte man dem Kranken Polei in Essig oder mit Wein besprengtes geröstetes Gerstenmehl oder Pfefferminze in natürlichem Zustande vor die Nase. Sind die Verdauungsstörungen beseitigt, so hat man jetzt mehr zu fürchten, daß Ohnmacht (Synkope) eintritt. Dann muß man zum Weine seine Zuflucht nehmen. Dieser muß dünn, gewürzig und mit kaltem Wasser gemischt sein oder man läßt ihn mit geröstetem Gerstenmehl oder mit Brocken von Brot — welches auch für sich allein zu nehmen nützlich ist — genießen [1]). So oft nun der Kranke nach oben oder unten eine Ausleerung hatte, muß man durch die genannten Dinge seine Kräfte wieder ersetzen. Erasistratus gibt an, man müsse zuerst drei oder fünf Tropfen Wein in einen Trank tun und dann allmählich immer mehr Wein hinzufügen [2]). Wenn dieser Arzt gleich anfangs Wein gab und zwar aus Furcht vor dem Entstehen von Verdauungsstörungen, so hat er jene obige Verordnung nicht ohne Grund gegeben; wenn er aber eine große Schwäche durch drei Tropfen Wein zu heben glaubte, so hat er geirrt. Ist der Kranke erschöpft, treten Wadenkrämpfe auf, so muß ein Trank von Wermut gereicht werden. Sind die Extremitäten kalt, so salbe man sie mit warmem Öl, dem etwas Wachs zugesetzt worden ist, und behandle sie mit warmen Bähungen. Bewirkt auch die Anwendung dieser Mittel keine Beruhigung, so muß man äußerlich auf die Magengegend Schröpfköpfe setzen oder Senf auflegen. Sobald dieser Zustand geschwunden ist, muß der Kranke schlafen und sich am folgenden Tage aller Getränke enthalten, am dritten Tage ein Bad nehmen und sich allmählich durch Speise und Schlaf — wenn er leicht schlafen kann — wieder zu Kräften bringen und dabei Ermattung und Kälte meiden [3]). Bleibt nach

---

[1]) Scheller übersetzte: .... oder mit Honig, eine Lesart, die nur Vitelli II aufweist, aber auch hier mit **: vel** melle. — [2]) cf. Cael. Aurel. acut. III, 2. — [3]) Diese Stelle ist in den Handschriften verderbt; ich habe die Schellersche Lesart stehen lassen. Doch lasse ich die Handschriftentexte folgen. Vitelli I u. II wie Drbg. (s. u.); III hat adquiescere. Drbg. merkt an: *paulatim se cibo reficere somno quisquis facile acquiescit* (acquiescere, 7028) *itemque lassitudine et frigore,* omnes libri antiqui et Targa, qui notat aliqua deesse post verbum acquiescit. Nec sensus ex his verbis elici potest, nec ordo verborum constat. In margine Constant. legitur ... *somnoque qui facilis acquiescit, vitataque lassitudine et frigore.* Apud. Lind. autem: *somnoque quis-*

Unterdrückung des Brechdurchfalles leichtes Fieber zurück, so ist es nötig, den Leib durch Klistiere offen zu erhalten; hierauf werden Speisen und Wein gereicht. [Die eben abgehandelte Krankheit ist nun einesteils akut und andererseits zeigen sich bei ihr die Därme und der Magen so sehr zugleich angegriffen, daß man nicht leicht sagen kann, in welchem von beiden Teilen sie vorzüglich ihren Sitz hat.][1]).

Neunzehntes Kapitel (XII).

Vom morbus coeliacus des Magens[2]).

Die Krankheit, von der soeben die Rede war, ist eine akute und bei ihr sind die Därme und der Magen in einer Weise beteiligt, daß es sehr schwierig ist zu sagen, welcher Teil vorzüglich der Sitz der Krankheit ist. Die Krankheit aber, die an dem Ausgange des Magens selbst ihren Sitz hat, pflegt chronisch zu sein; von den Griechen wird sie *κοιλιακόν* (*πάθος*) genannt. Der Leib wird hierbei hart und schmerzhaft, es erfolgt kein Stuhlgang, ja nicht einmal Blähungen gehen ab, die Extremitäten werden kalt und das Atmen ist sehr erschwert. Am besten ist es, gleich anfangs über den ganzen Leib warme Breiumschläge zu legen, um die Schmerzen zu lindern. Nach dem Essen erbreche der Kranke und leere so den Leib aus. In den nächsten Tagen müssen Schröpfköpfe, ohne vorher die Haut einzuschneiden, auf Leib und Hüften gesetzt werden. Den Leib selbst muß man durch den Genuß von kalter Milch oder durch gesalzenen kalten Wein erweichen. Erlaubt es die Jahreszeit, so gebe man auch frische Feigen, doch gebe man nicht die ganze Quantität der Speisen oder Getränke auf einmal, sondern nur allmählich. Es reicht daher hin, wenn man in Zwischenräumen je zwei oder drei Spitzgläser Wein und eine dazu im Verhältnisse stehende Menge Speisen nimmt. Eine Mischung aus einem Spitzglase Milch und einem Spitzglase Wasser eingegeben, wirkt auch recht gut. Blähende und scharfe Speisen sind von größerem Nutzen; daher kann man auch der Milch mit Vorteil zerriebenen Knoblauch zusetzen. Im späteren Verlaufe der Krankheit sind passive Bewegungen, namentlich das Zuschiffahren

---

quis facile adquiescit; vitatque lassitudinem et frigora. — Apud Philumenum (Aëtius IX, 12, p. 450, c. ed. Steph.) reperitur: *somnus procurandus et quies omni modo.* Nonne verba *somno ... acquiescit* glossema sunt pertinens ad: *dormire opportet* I, 33, et *itemque lassitudine et frigore* transferri debent post verbum *abstinere?* Védr. übersetzt: ...; le lendemain, s'abstenir de toute boisson et éviter la fatigue et le froid; le troisième jour, aller au bain et se restaurer peu à peu avec des aliments. — Ang. del Lungo: ... andare adagio a rinutrirsi, se vien fatto di riposare dormendo: anché, guardarsi dalla stanchezza e dal freddo.

[1]) Die in [ ] stehenden Worte stehen bei Drbg. erst im Anfang des nächsten Kapitels. — [2]) cf. Cael. Aurel. chron. IV, 3. Oribas. syn. IX, 15. Aet. tetr. III, S. 1, cap. 37. Paul. Aeg. III, 40.

für den Kranken notwendig, desgleichen drei- oder viermal täglich Einreibungen mit Öl, dem man Soda zugesetzt hat. Gut sind auch Übergießungen mit warmem Wasser nach dem Essen; darauf legt man dann auf alle Glieder, mit Ausnahme des Kopfes, Senf, bis dieselben wund und rot werden. Dies ist besonders für alle kräftigen Körper und solche, die männlichen Geschlechtes sind, nützlich. Allmählich geht man dann zu solchen Dingen über, welche stopfend wirken. Man gebe gebratenes Fleisch, welches kräftigen Nahrungsstoff enthält und nicht leicht in Verderbnis übergeht. Als Getränk reiche man abgekochtes Regenwasser, welches aber immer nur in Mengen von je zwei oder drei Spitzgläsern getrunken werden soll. Ist das Übel schon veraltet, so nehme der Kranke vom besten Asant ein Stück von der Größe eines Pfefferkornes ein. Einen Tag um den anderen soll er Wein [oder Wasser[1])] trinken: bisweilen darf er auch zwischen jeder Mahlzeit ein Spitzglas Wein genießen. Man gebe dem Kranken Klistiere von lauwarmem Regenwasser, ganz besonders, wenn Schmerz in den untersten Partien (des Leibes) zurückbleibt.

Zwanzigstes Kapitel (XIII).

Von der Krankheit des Dünndarms[2]).

In den Därmen treten zwei Krankheiten auf, deren eine in den dünnen, die andere in den dicken Därmen ihren Sitz hat. Die erste ist akut, die andere kann chronisch sein. Diokles aus Karystos nannte die Krankheit der dünnen Därme *χόρδαψος*, die der dicken *εἰλεός*. Die meisten Ärzte nennen jetzt, wie ich sehe, jene erstere Krankheit *εἰλεός*, die letztere dagegen *κολικόν*. — Bei der ersteren zeigen sich bald oberhalb, bald unterhalb des Nabels Schmerzen. An einer von beiden Stellen entsteht Entzündung und der Kranke wird weder Stuhlgang noch Blähungen los. Ist der obere Teil ergriffen, so wird Speise, leidet aber der untere, so wird Kot erbrochen. Findet beides statt, so ist der Fall ein schon veralteter. Die Gefahr wächst noch, wenn sich Erbrechen galliger, übelriechender, verschiedenfarbiger oder schwarzer Stoffe hinzugesellt. Die Behandlung besteht darin, zur Ader zu lassen oder an mehreren Stellen Schröpfköpfe zu setzen, doch braucht man nicht an allen Stellen vorher die Haut einzuschneiden, denn blutige Schröpfköpfe braucht man nur an zwei oder drei Stellen zu setzen, an den übrigen genügt es, Luft herauszuziehen. Dann muß man danach forschen, an welcher Stelle das Übel seinen Sitz hat; es pflegt nämlich an dieser Stelle eine Anschwellung zu bestehen. Sitzt das Übel oberhalb des Nabels, so nützen Klistiere nichts; sitzt es unterhalb desselben, so

---

[1]) Die [] steht bei Drbg. nicht. — [2]) cf. Aret. *περ. ὀξέων* II, 6. *ὀξέων θεραπ.* II, 5. Cael. Aurel. acut. III, 17. Aet. tetr. III, S. 1, cap. 28. Paul. Aeg. III, 44. Oribas. syn. IX, 16.

sind diese, wie Erasistratus angibt, sehr gut. Und in der Tat ist dieses Mittel oft zur Heilung hinreichend [1]). Man bereitet diese Klistiere aus durchgeseihetem Gerstengraupenschleime, dem man Öl und Honig und außerdem nichts weiter zusetzt. Ist keine Geschwulst zu sehen, so lege man beide Hände an der höchsten Stelle des Leibes auf und lasse sie langsam über denselben hingleiten; denn auf diese Weise findet man den Sitz des Übels, weil die betreffende Stelle natürlich den Händen Widerstand leisten muß. Und erst aus dem Sitz der Krankheit kann man schließen, ob ein Klistier gesetzt werden muß oder nicht. — Allgemeine Heilmittel sind warme Breiumschläge, die man von den Brüsten an bis nach den Weichen und dem Rückgrate hin auflegt und oft erneuert, desgleichen Reibungen der Arme und Beine, Baden des ganzen Körpers in warmem Öl; falls der Schmerz nicht nachläßt, muß man ein Klistier von drei oder vier Spitzgläsern warmem Öl geben. Wenn wir hierdurch ein Abgehen von Blähungen nach unten zuwege bringen, so können wir den Kranken lauwarmen Wassermet [2]) in geringer Menge trinken lassen, denn vor diesem Zeitpunkte haben wir sehr darauf zu achten, daß der Kranke nicht trinkt. Bekommt dies gut, so kann man eine Suppe hinzufügen. Erst nachdem sich Schmerzen und Fieber gelegt haben, darf man reichlicher Speisen genießen, die aber weder blähend, noch hart, noch nahrungsreich sein dürfen, damit die noch schwachen Därme nicht dadurch leiden. Als Getränk gebe man nur reines Wasser, denn alles mit Wein Versetzte oder Sauere wirkt für diese Kranken schädlich. — Auch noch später muß der Kranke das Baden, Spazierengehen, Umhertragenlassen und sonstige Körperbewegungen vermeiden. Denn dieses Übel pflegt sich leicht wieder einzustellen und es kehrt, wenn die Därme noch nicht gut gestärkt sind, nach Einwirkung der Kälte oder nach heftigen Bewegungen irgend welcher Art wieder.

Einundzwanzigstes Kapitel (XIV).

Von der Krankheit des Dickdarms [3]).

Der Dickdarm erkrankt meist an der Stelle, wo, wie ich angeführt habe, der Blinddarm liegt. Es entstehen starke Aufblähung und heftige Schmerzen, besonders auf der rechten Seite. Der Darm scheint sich lebhaft zu krümmen, was fast den Atem benimmt. Bei den Meisten entsteht diese Krankheit nach Erkältung und Verdauungsstörungen; dann hört sie wieder auf. Sie kann sich während des Lebens oft wiederholen

---

[1]) Cael. Aurel. acut. III, 17. — [2]) Ich möchte mit Scheller Wassermet (mulsa) statt Weinmet (mulsum) lesen, da gleich nachher im Kap. folgt, daß man alles mit Wein Versetzte dem Kranken nicht geben soll. Drbg. liest mulsum; Vitelli ebenfalls. — [3]) cf. Aret. *περὶ χρον. αἰτ.* II, 8. Cael. Aurel. chron. IV, 7. Aet. tetr. III, S. 1, cap. 29, 30. Alex. Trall. X, 1; bei Puschm. VIII, 7. Paul. Aeg. III, 43.

und den Kranken quälen, ohne deshalb die Dauer des Lebens zu verkürzen. Wenn der Schmerz beginnt, so muß man trockene und warme Bähungen, und zwar zuerst gelinde, dann stärkere anwenden und zugleich durch Reibungen der äußersten Teile, d. h. der Unterarme und Unterschenkel, den kranken Stoff hervorlocken. Legt sich hierauf der Schmerz nicht, so muß man auf die schmerzhafte Stelle, ohne vorher einzuschneiden, Schröpfköpfe setzen. Man hat auch gegen diese Schmerzen ein Mittel angegeben [von den Griechen *κολικόν* genannt][1]. Dieses will Cassius erfunden haben. Es nützt besonders, wenn es innerlich als Getränk gegeben wird; doch auch äußerlich aufgelegt mildert es die Schmerzen, indem es die Blähungen abtreibt. — Ehe nicht die Schmerzen aufgehört haben, darf weder Speise noch Trank genossen werden. Die Diät für dergleichen Kranke habe ich schon oben angegeben (vgl. Kap. 19). [Das Mittel, welches *κολικόν* genannt wird, besteht aus folgenden Substanzen:

℞. Safran (Kostwurz-costus Vit. I u. II),
Anis,
Bibergeil āā p. III.*,
Petersilie p. IV.* (Vit. p⁰. den̄ III.),
Langer Pfeffer,
Runder Pfeffer āā p. V.* (Vit. p⁰ *II),
Mohnsafttränen (Opium),
Rundes Binsengras,
Myrrhe,
Baldrian āā p. VI.*.

Diese Stoffe werden mit Honig gemischt. Von dieser Mischung kann nun entweder direkt oder mit warmem Wasser gemischt eine Portion genommen werden][2].

Zweiundzwanzigstes Kapitel (XV).

Von der Ruhr[3].

Von den Krankheiten der Därme steht den oben angeführten die Ruhr am nächsten. Die Griechen nennen sie *δυσεντερία*. Die Därme

---

[1]) Diese Worte haben nur Vit. I u. II, und zwar: quod *κωλικων* nominatur. — [2]) Die eingeklammerte Stelle findet sich weder bei Drbg. im Text und den annot., noch bei Védr. und bei Ang. del Lungo. Vitelli I u. II dagegen haben sie; deshalb habe ich sie mit aufgenommen. — [3]) De torminibus. Die Ruhr heißt bei Cels. durchgehends tormina. Hippokr. nennt sie *δυσεντερία* und definiert sie (cf. *περὶ διαίτ.* lib. III, Sect. IV, p. 39) als Abgehen scharfer Stuhlgänge, während der Körper heiß ist, wobei in den Gedärmen Abschabungen und Verschwärungen entstehen und sich blutige Stuhlgänge zeigen (*ὁκόταν δὲ θερμαινομένου τοῦ σώματος κάθαρσις δριμέα γένηται τὸ δὲ ἔντερον ξύεται καὶ ἑλκοῦται, καὶ διαχωρέεται αἱματώδεα, τοῦτο δὲ δυσεντερία καλέεται*). Cael. Aurel. nennt sie dysenteria und definiert sie

gehen hierbei inwendig in Verschwärung über und sie entleeren Blut, welches bald mit stets flüssigem Kot, bald mit schleimartigen Stoffen ausgeschieden wird. Bisweilen gehen zugleich einige fleischartige Stücke (Darmfetzen) mit ab (cf. Aph. IV, 26[1]). Es ist häufiger Drang zum Stuhlgang nebst Schmerz im After vorhanden und unter eben diesen Schmerzen wird nur ganz wenig Stuhlgang entleert, ja hierbei steigert sich noch der Schmerz. Nach einiger Zeit läßt er nach und es tritt Ruhe von kurzer Dauer ein. Der Schlaf wird unterbrochen, es entsteht Fieber, und dies Übel kann, wenn es chronisch wird, den Menschen nach langer Zeit töten oder ihn wenigstens, auch wenn er geheilt wird, lange Zeit sehr quälen. — Vor allen Dingen muß sich der Kranke ruhig verhalten, denn jede stärkere Bewegung befördert die Verschwärung. Ferner trinke er nüchtern ein Spitzglas Wein, dem geriebene Wurzel vom Fünffingerkraut zugesetzt worden ist; es müssen zurücktreibende Breiumschläge auf den Leib gelegt werden, ein Mittel, das bei Unterleibskrankheiten, deren Sitz höher ist, nicht hilft. So oft der Kranke zu Stuhl gegangen ist, muß er sich den After mit warmem Wasser, worin Kräuter (verbenae) abgekocht worden sind, waschen; dann muß er Portulak, entweder gekocht oder mit starker Salzbrühe eingemacht, essen [und überhaupt solche Speisen und Getränke genießen, die den Stuhlgang anhalten][2]). Besteht die Krankheit schon längere Zeit, so gibt man Einläufe von warmem Gerstengraupenschleim oder Milch, von geschmolzenem Fett oder Hirschmark, von Öl, von Butter mit Rosenöl oder von Rosenöl mit rohem Eiweiß, oder von Wasser, worin Leinsamen abgekocht worden ist, oder man nimmt zu dem Klistier, wenn der Schlaf sich nicht einfinden will, Eidotter mit Wasser, worin Rosenblätter abgekocht worden sind. Denn die genannten Dinge lindern den Schmerz und bessern die Geschwüre. Besonders nützlich sind sie, wenn auch Ekel vor Speisen vorhanden ist. Themison riet auch, möglichst scharfe, starke Salzbrühe auf eben diese Art anzuwenden. Die Speisen müssen derart sein, daß sie leicht stopfend wirken. Die urintreibenden Mittel werden, wenn sie ihre Wirkung getan haben, dadurch nützlich, daß sie die Säfte nach anderen Teilen hinleiten; tun sie ihre Wirkung aber nicht, so verschlimmern sie nur den Zustand, und

---

durch: „intestinorum rheumatismus cum ulcere". Aet. erklärt sie für eine *ἕλκωσις τῶν ἐντέρων*, desgl. Alex. Trall. u. Paul. Aeg.; (Scheller). cf. Hippocr. l. c. u. *περὶ παθῶν*, Sect. V, p. 82. Aret. *περ. χρον. αἰτ.* II, 9. Cael. Aurel. chron. IV, 6. Oribas. syn. IX, 14, 15. Aet. tetr. III, S. 1, cap. 43, 45. Alex. Trall. VIII, 9; bei Puschm. IX, 3. Paul. Aeg. III, 42.

[1]) Carnosa descendunt. *Προσέτι δὲ καὶ σαρκώδη τὰ ἐκκρινόμενα φαίνεται.* sagt Alex. Trall. (l. c.) und gibt als Grund dafür an: „*διότι καὶ ἡ κατασκευὴ τῶν ἐντέρων οὐ λεπτὴ καὶ ὑμενώδης, ἀλλὰ σαρκωδεστέρα μᾶλλον ὑπὸ τῆς φύσεως γέγονε*" (weil die Struktur der Gedärme mehr fleischig als häutig usw. ist); Scheller. — [2]) Die eingeklammerte Stelle, die auch bei Vitelli I u. II steht, hält Drbg. für ein Einschiebsel.

man darf sie daher nur bei solchen Leuten anwenden, wo sie diese Wirkung sonst leicht hervorzubringen pflegten. Ist leichtes Fieber vorhanden, so wird als Getränk reines warmes Wasser oder solches, welches auch an und für sich zusammenziehend wirkt, gereicht; ist kein Fieber vorhanden, so gibt man leichten, herben Wein. Helfen nach mehreren Tagen jene Mittel nicht und besteht die Krankheit schon lange, so muß der Kranke recht kaltes Wasser trinken; dies zieht (verkleinert) die Geschwüre zusammen und bewirkt so den Anfang der Genesung. Wird der Stuhlgang dadurch angehalten, so muß sogleich zu dem warmen Trinken zurückgekehrt werden. Bisweilen ergießt sich auch eine faulige Jauche von sehr üblem Geruche aus dem After, bisweilen selbst reines Blut. Ist das erstere der Fall, so müssen zuerst Klistiere von Wassermet und dann solche aus den oben angegebenen Stoffen gegeben werden. [Als kräftiges Mittel gegen Geschwüre der Därme dient das Einnehmen eines zerriebenen Stückes Zinnober mit einer Hemina Salz. Hilft dies aber nicht, so setzt man Wasser dazu und gebraucht die Mischung als Klistier][1]. Geht Blut ab, so müssen die Speisen und Getränke zusammenziehend sein.

Dreiundzwanzigstes Kapitel (XVI).

Von der Lienterie[2].

Aus der Ruhr entwickelt sich bisweilen Lienterie. Hierbei können die Kranken nichts bei sich behalten und geben alles Genossene sogleich unverdaut durch den Stuhlgang wieder von sich. Diese Krankheit quält mitunter die Kranken lange Zeit, bisweilen rafft sie sie schnell dahin. Bei diesem Übel muß man vor allem zusammenziehende Mittel anwenden, damit die Därme möglichst rasch wieder Kraft bekommen, die in ihnen zirkulierenden Stoffe festzuhalten. Man lege daher auf die Brust Senf und, nachdem die Haut ulceriert ist, einen Umschlag, welcher die kranken Säfte herauszieht. Der Kranke muß Sitzbäder in mit Kräutern (verbenae) abgekochtem Wasser nehmen, er muß solche Speisen und Getränke genießen, welche den Leib stopfen, und kalte Übergießungen bei sich vornehmen lassen. Indessen muß dies alles nicht zugleich angewandt werden, damit durch übermäßige Aufblähung nicht das entgegengesetzte Übel entsteht. Es müssen daher die Därme allmäh-

[1]) Die in [] gesetzten Worte fehlen in Drbgs. Text; in den annot. finden sie sich, doch lauten sie anders als der Text, nach welchem Scheller übersetzt hat: Valensque est etiam adversus cancerem intestinorum minii gleba cum salis hemina contrita, si mixta his aqua in alvum ducatur. Drbg. ließ sie fort, weil schon Targa berichtet, sie wären eine Randbemerkung. Cancer hat nur noch Vitelli I, während Vitelli II wie Scheller ulcera liest. Beide haben die ganze Stelle. — [2]) cf. Hipp. *περὶ παθῶν*, Sect. V, p. 83. Aret. *περὶ χρον αἰτ.* II, 10. Aet. tetr. III, S. 1, cap. 51. Paul. Aeg. III, 40.

lich gestärkt werden, indem man täglich etwas mehr Nahrung gibt. Bei allen Arten von Durchfällen, ganz besonders aber bei dieser Art, ist es nötig, daß der Kranke nicht so oft es ihm beliebt, sondern nur, wenn es die Not erheischt, zu Stuhle geht; denn eben dieses Zögern gewöhnt die Därme allmählich wieder daran, ihren schweren Inhalt bei sich zu behalten. Ein anderer Punkt, der gleichfalls bei allen ähnlichen Krankheitszuständen in Betracht kommt, muß ganz besonders hierbei berücksichtigt werden. Es haben nämlich die meisten hierbei heilsamen Dinge, z. B. Wegerich, Brombeeren und alles mit Granatäpfelschale Versetzte keinen angenehmen Geschmack, und man muß daher dem Kranken von diesen Mitteln nur das reichen, was er am liebsten will. Empfindet der Kranke gegen alle diese Dinge Ekel, so muß man ihm, um den Appetit zu erregen, mitunter etwas geben, was ihm weniger nützlich, dafür aber angenehmer ist. Aktive Bewegungen und Reibungen sind auch bei dieser Krankheit nötig, außerdem Aufenthalt in der Sonnenwärme und am Feuer, Baden und nach Hippokrates'[1]) Ansicht Erbrechen, welches man selbst durch weiße Nieswurz hervorrufen soll, falls andere Mittel eine zu geringe Wirkung haben.

Vierundzwanzigstes Kapitel (XVII).

Von den Würmern im Darmkanale[2]).

Bisweilen halten sich Würmer im Darmkanale auf und gehen bald durch den After, bald, was viel ekelhafter ist, durch den Mund ab. Sie sind bisweilen platt — und diese Art ist schlimmer —, bisweilen rund. Sind platte Würmer (wohl Bandwürmer[3]) vorhanden, so muß man Wasser trinken lassen, worin Lupinen oder Maulbeerrinde abgekocht worden ist, oder welchem man zerriebenen Ysop oder ein Acetabulum Pfeffer oder ein wenig Scammonium zugesetzt hat. Oder der Kranke muß am Tage vor der eigentlichen Kur viel Knoblauch essen und dann erbrechen. Am folgenden Tage nimmt man soviel von den kleinen Würzelchen des Granatapfelbaumes, als man mit der Hand fassen kann, zerquetscht sie und kocht sie darauf mit drei Sextarien Wasser so lange, bis nur noch der dritte Teil der Flüssigkeit übrig ist, dann setzt man noch etwas Soda zu und läßt dies nüchtern trinken. Nach drei Stunden trinke der Kranke die doppelte Menge derselben Abkochung, doch setze man Wasser oder starke Salzbrühe hinzu. Hierauf gehe er zu Stuhle, nachdem vorher ein Becken mit warmem Wasser untergesetzt worden ist. — Sind die Würmer

---

[1]) Hipp., De affect. § 23, 24. — [2]) cf. Hippocr. *περὶ νούσων*, lib. IV, Sect. V, p. 70. Cael. Aurel. IV, 8. Aet. tetr. III, S. 1, cap. 39—41. Paul. Aeg. IV, 57. — [3]) Si lati sunt. cf. Cael. Aurel. l. c. Aet. l. c. cap. 40. Paul. Aeg. l. c.

rund[1], wie sie meistens bei Kindern vorkommen, so kann man dieselben Mittel, oder milder wirkende geben, z. B. den zerriebenen Samen der Nessel, des Kohls, des Kümmels, oder Minze, alle mit Wasser, ein Wermutdekokt, oder Ysop mit Wassermet, oder den Samen der Kresse mit Essig verrieben. Gut ist es auch, Lupinen und Knoblauch zu essen oder ein Klistier von Öl zu nehmen.

Fünfundzwanzigstes Kapitel (XVIII).

Vom Stuhlzwange[2].

Es gibt noch eine Krankheit, welche leichter als alle vorher angegebenen ist. Die Griechen nennen sie *τεινεσμός*. Man kann sie weder den akuten, noch den chronischen Krankheiten zuzählen, da sie leicht gehoben und für sich allein niemals tödlich wird. Es zeigt sich bei ihr, ebenso wie bei der Ruhr, Drang zum Stuhlgange und Schmerz, sobald etwas dabei entleert wird. Es gehen hierbei Substanzen ab, die dünnem oder dickem Nasenschleim ähnlich und zuweilen leicht blutig gefärbt sind. Zuweilen finden sich aber auch in dem Entleerten Speisereste, die innig mit den Substanzen gemischt sind. — Der Kranke muß häufig heiße Sitzbäder nehmen und öfter auf den Mastdarm selbst örtliche Mittel anwenden. Für diesen Zweck paßt mehreres, z. B. Butter mit Rosenöl, Akaziensaft in Essig aufgelöst, ferner das Pflaster, welches die Griechen *τετραφάρμακον*[3]) nennen, mit Rosenöl gemischt, oder Alaun, den man mit Wolle umwickelt und dann auflegt. Ferner bediene man sich derselben Klistiere, welche sich bei der Ruhr heilsam zeigen, desgleichen einer Abkochung derselben Kräuter (verbenae) (wie bei der Lienterie) zum Bähen der unteren Teile des Leibes. Einen Tag um den anderen trinke der Kranke abwechselnd Wasser und leichten, herben Wein. Die Getränke müssen lauwarm, ja eher kühl sein; die Diät ist die von mir bei der Ruhr empfohlene (cf. cap. XXII).

Sechsundzwanzigstes Kapitel (XIX).

Vom Durchfalle[4].

Eine weniger gefährliche Krankheit ist, wenn sie noch nicht lange besteht, der Durchfall. Bei dieser Krankheit ist der Stuhlgang dünn, er erfolgt öfter als gewöhnlich und es bestehen dabei mitunter mäßige, mitunter aber auch sehr heftige Schmerzen; letzteres ist schlimmer. Be-

---

[1]) Spulwürmer. — [2]) cf. Hippocr. *περὶ παθῶν*, Sect. V, p. 83. Oribas. syn. IX, 13. Aet. tetr. III, S. 1, cap. 44. Paul. Aeg. III, 41. — [3]) Betreffs des Mittels *τετραφάρμακον* s. Buch V, cap. 19, § 9 u. Register. — [4]) cf. Cael. Aurel. acut. III, 22.

steht einmal einen Tag lang Durchfall, so ist dies oft der Gesundheit zuträglich, ja selbst wenn derselbe mehrere Tage hindurch dauert, nur darf kein Fieber vorhanden sein, und derselbe muß innerhalb sieben Tagen aufhören. Denn der Körper wird hierdurch gereinigt und die Stoffe, welche im Innern desselben schädlich hätten einwirken können, werden ihm zum Nutzen ausgeleert. Dauert ein Durchfall sehr lange, so ist dies gefährlich, denn bisweilen erzeugt er Ruhr und Fieber und reibt die Kräfte auf. Es ist am ersten Tage hinreichend, wenn der Kranke ruht; die Darmausleerungen braucht man nicht zu unterdrücken. Hört der Durchfall von selbst auf, so nehme der Kranke ein Bad und genieße ein wenig Speise. Hört aber der Durchfall nicht auf, so muß er sich nicht nur der Speisen, sondern auch der Getränke enthalten. Dauert das Übel dessenungeachtet am folgenden Tage fort, so ruhe er gleichfalls und nehme eine geringe Menge zusammenziehender Speisen zu sich. Am dritten Tage nehme er ein Bad, lasse alle Teile, mit Ausnahme des Leibes, heftig reiben, setze die Lenden und Schulterblätter der Wärme des Feuers aus und genieße nur Speisen, die stopfend auf den Leib wirken und trinke ein wenig lautern Wein. Besteht der Durchfall auch noch am vierten Tage, so kann man mehr essen, muß dann aber erbrechen. Überhaupt muß man, bis der Durchfall aufhört, denselben mit Dursten, Hungern und Erbrechen bekämpfen. Und es ist fast ausgeschlossen, daß nach Anwendung der angegebenen Vorschriften der Durchfall nicht zum Stillstande kommt. Eine andere Art, den Durchfall zu unterdrücken, ist folgende: Man erbricht, nachdem man zu Mittag gegessen hat; am folgenden Tage bleibt man ruhig im Bett und läßt sich gegen Abend sanft salben. Dann genießt man ungefähr ein halbes Pfund Brot, eingebrockt in unvermischten aminäischen Wein; hierauf ißt man etwas Gebratenes, besonders Geflügel, und trinkt nachher wieder von demselben mit Regenwasser vermischten Wein. Dies setzt man bis zum fünften Tage fort und dann erbricht man wieder. Ganz den früheren Ärzten zuwider empfiehlt Asklepiades, fleißig kalt, und zwar so kalt als möglich, zu trinken. Ich bin der Meinung, daß ein jeder nur durch an sich selbst gemachte Versuche sich bestimmen lassen muß, ob er lieber warm oder kalt trinken will. Zuweilen ist dieses Übel, mehrere Tage vernachlässigt, schwierig zu heilen. Man muß dann die Kur mit Erbrechen anfangen, hierauf sich am folgenden Tage gegen Abend an einem lauwarmen Orte salben lassen, mäßig viel Speise und unvermischten, möglichst herben Wein genießen. Außerdem lege man Raute mit Wachssalbe auf den Leib. Bei dieser Krankheit sind weder Spazierengehen noch Reibungen nötig; gut ist das Fahren, noch besser das Reiten, denn nichts stärkt die Därme mehr als dieses. Muß man aber auch Arzneimittel in Anwendung bringen, so sind solche, die aus Obst hergestellt werden, die passendsten. Zur Zeit der Obsternte wirft man in ein großes Gefäß wilde Birnen und wilde Äpfel. Hat man diese nicht, so nimmt man grüne tarentinische oder signinische Birnen, oder skandianische oder amerinische Äpfel, oder die

Birnen (?), welche myrapia[1]) heißen. Hierzu setzt man Quitten und Granatäpfel mit den Schalen, die Früchte des Speierlings und die Art Speierlingsfrüchte, welche noch mehr zu diesem Zwecke gebraucht werden und deshalb Ruhrbirnen heißen. Diese genannten Substanzen müssen den dritten Teil des Gefäßes einnehmen. Hierauf füllt man den übrigen Raum mit Most und kocht dies Gemenge, bis alle Stoffe zergangen sind und eine ziemlich gleichartige Masse darstellen. Diese Mischung ist für den Geschmack nicht unangenehm und hält, in jedem Falle in mäßiger Quantität genommen, ohne irgend welchen Schaden für den Magen den Durchfall an. Es ist hinreichend, an einem Tage zwei oder drei Löffel voll zu nehmen. Kräftiger ist folgendes Mittel. Man nimmt Myrtenbeeren, bereitet aus ihnen Wein und kocht diesen so lange, bis nur noch der zehnte Teil übrig ist; hiervon wird ein Spitzglas voll getrunken. Ein drittes Mittel, welches zu jeder Zeit hergestellt werden kann, besteht in folgendem. Man höhlt einen Granatapfel aus, nimmt alle Kerne heraus und tut die Scheidewände, welche zwischen diesen waren, wieder hinein. Hierauf schlägt man rohe Eier hinein und quirlt diese durch, dann setzt man den Apfel selbst auf glühende Kohlen, wo er, solange noch Flüssigkeit in ihm ist, nicht verbrennt. Fängt er an trocken zu werden, so nimmt man ihn weg, holt seinen Inhalt mit einem Löffel heraus und ißt diesen. Letzterer ist von noch größerer Wirksamkeit, wenn man noch einige Dinge hinzusetzt. So tut man denselben auch in Pfefferbrühe oder mischt ihn mit Salz und Pfeffer und ißt ihn so. Auch kann man einen Brei essen, mit welchem eine kleine Portion alter Honigwaben gekocht ist. Auch Linsen mit Granatäpfelschale oder die Spitzen der Zweige des Brombeerstrauches, mit Wasser abgekocht und mit Öl und Essig genossen, sind wirksam; desgleichen Wasser, worin Datteln oder Quitten, trockene Früchte des Speierlings oder Brombeeren abgekocht worden sind. So oft ich in der Folge von zusammenziehenden Tränken spreche, welche gereicht werden sollen, habe ich stets diese letztgenannten im Sinne. Auch kocht man ein Hemina Weizen in herbem aminäischen Wein und gibt diesen Weizen dem Kranken, wenn er hungrig oder durstig ist; außerdem läßt man dann noch diesen Wein trinken; ein Mittel, welches mit Recht den allerkräftigsten zugezählt werden kann. Auch läßt man signinischen oder geharzten herben Wein oder überhaupt jede andere herbe Sorte trinken. Auch vermischt man Granatäpfel, die man nebst Schalen und Samen zerquetscht hat, mit einem solchen Weine und läßt dieses Gemisch entweder so wie es da ist oder verdünnt trinken. Indessen ist es nur bei heftigen Durchfällen nötig, Arzneimittel anzuwenden.

---

[1]) Scheller las myrrhapia. — cf. Columella XII, 10; Plin. XXIII, 1, 21.

Siebenundzwanzigstes Kapitel (XX).

1. Von den Krankheiten der Gebärmutter [1]).

Bei dem weiblichen Geschlechte ist auch die Gebärmutter oft Ursache heftiger Leiden. Sie leidet nächst dem Magen am meisten, entweder allein oder es wird auch der übrige Körper mit angegriffen.

1. Bisweilen macht die Erkrankung derselben die Kranke so bewußtlos, daß sie wie bei der Epilepsie niederstürzt. Jedoch unterscheidet sich dieser Zustand von der Epilepsie dadurch, daß hierbei weder die Augen verdreht werden, noch Schaum vor den Mund tritt, noch klonische Krämpfe entstehen; nur Schlafsucht ist vorhanden. Dieses Leiden kehrt bei einigen Frauen häufig wieder und besteht dann bei ihnen das ganze Leben hindurch. Bekommt jemand einen solchen Anfall, so muß man, falls hinreichende Kräfte vorhanden sind, zur Ader lassen; sind die Kräfte gering, so setze man wenigstens Schröpfköpfe auf die Leistengegend. Wenn eine solche Kranke längere Zeit ohnmächtig daliegt oder sonst dazuliegen pflegte, so halte man ihr einen ausgelöschten Lampendocht oder eins von den Dingen, die ich als übelriechende angegeben habe, vor die Nase, um sie zu erwecken. Übergießen mit kaltem Wasser bewirkt dasselbe. Gut ist es auch, wenn man mit Honig zusammengeriebene Raute oder eine mit Kyprusöl bereitete Wachssalbe, oder irgend einen warmen und feuchten Breiumschlag auf die Geschlechtsteile, bis oben zur Schamgegend hin, legt. Außerdem müssen Hüften und Kniekehlen gerieben werden. Kommt die Kranke wieder zu sich, so muß sie ein ganzes Jahr lang den Wein vermeiden, auch wenn ein solcher Anfall nicht wiederkehren sollte. Dabei muß sie Reibungen des ganzen Körpers, besonders aber des Leibes und der Kniekehlen, bei sich vornehmen lassen. Die Speisen müssen mittelstarken Nahrungsstoff enthalten. Auch muß man alle drei oder vier Tage Senf auf die untersten Partien des Leibes legen, bis diese rot werden ..... Zurückbleibende Härte [2]) scheint sehr gut erweicht zu werden durch in Milch gelegten und dann zerriebenen Nachtschatten, ebenso durch eine Mischung aus weißem Wachs, Hirschmark und Irisöl, oder auch aus Rinds- oder Ziegentalg mit Rosenöl. Auch muß ein Trank von Bibergeil, Schwarzkümmel oder Dill genommen werden.

Ist die Gebärmutter unrein, so muß sie durch eckiges Binsengras gereinigt werden.

---

[1]) De vulvae morbo. cf. Hippocr. *περὶ γυναικ. νούσ.* lib. II, Sect. V, p. 211. — Galen. *περ. πεπονθότ τόπ.* lib. VI, Tom. III, p. 314, l. 19. — [2]) Drbg. u. Védr. nehmen an, daß vor „zurückbleibende Härte“ etwas fehlt, weil vorher nicht von „Härte“ die Rede gewesen ist. Ein Grund ist aber dafür nicht vorhanden, denn Celsus meint damit doch bloß eine Komplikation dieses Leidens.

Sind Geschwüre in der Gebärmutter vorhanden, so mischt man Wachssalbe aus Rosenöl, frisches Schweinefett und Eiweiß und legt dieses Mittel auf; oder man mischt Eiweiß mit Rosenöl und setzt der bessern Konsistenz wegen zu Pulver zerriebene Rosenblätter hinzu.

Sind Schmerzen in der Gebärmutter vorhanden, so muß man die Geschlechtsteile mit Schwefel räuchern.

Schadet die monatliche Reinigung durch zu große Stärke, so schneidet man die Haut an der Leistengegend oder unter den Brüsten ein und setzt hier oder dort Schröpfköpfe auf[1]). Nimmt die monatliche Reinigung einen bösartigen Charakter an, so lege man unter[2]) . .

. . . .

. . . . .anhaltende Mittel. Dies tun auch weiße Oliven, schwarzer Mohn mit Honig, auch flüssiges Gummi mit zerriebenem Selleriesamen gemischt und mit einem Spitzglase Rosinenwein gereicht. Bei jedem Schmerze in der Blase passen Tränke, welche aus wohlriechenden Pflanzen gemacht werden, z. B. aus Baldrian, Safran, Zimt, Kassie und dem ähnlichen. Dasselbe leistet eine Abkochung von Mastix. Ist aber der Schmerz unerträglich und Blutabgang dabei vorhanden, so paßt auch ein Aderlaß oder wenigstens das Ansetzen blutiger Schröpfköpfe an den Hüften.

2. Von der übermäfsigen Absonderung des Urins[3]).

Übersteigt die Menge des Urins die Menge der genossenen Flüssigkeiten, verursacht dies, auch wenn der Urin ohne Schmerz abgeht, Ab-

---

[1]) Aph. V, 50. — [2]) Hier fehlt in den alten Ausgaben eine große Stelle. Drbg.'s annotationes dazu lauten folgendermaßen: 1. Edd. sex. primae, et Ruelliana ita habent: *subjicienda sunt coeuntia;* Manutianae: *subjicienda sunt . . . coeuntia;* Caesariana, Pantiniana, et Stephaniana: *subjicienda sunt coercentia;* Gryphiana, et Constantiniana: *subjicienda sunt . . . coeuntia;* Constantiniana in margine, *menses evocantia;* Lindeniana, *subjicienda sunt * coeuntia.* In Codd. Mss. inter haec verba *subjicienda sunt,* et illa *coeuntia. Id faciunt* etc. quae infra posita sunt, magna lacuna est; et in plerisque margini adscriptum est: *Desunt in vetustissimo exemplari duo folia.* Quae desint, Morgagnus ostendit ex ea parte Indicum, qui huic libro praepositi sunt in Codd. Foroliviensi, et Veneto: quae pars huic lacunae respondet: videlicet: CII. *Vola* (id est *Volva*) *exulcerata est;* CIII. *De Vesica;* CIIII. *De calculis in vesica;* CV. *In omni dolore vesicae.* Ejusmodi indices habentur etiam in Codd. Mediceis II, III, IV, V et VII et in multis Vaticanis: in Med. autem I, et Vat. VIII, haec sunt: *De capitis doloribus, de distensione oris, linguae resolutione, destillatione . . . dejectione, vulvae et vesicae vitiis, profusione seminis, coxis, genibus, humeris, pedibus, manibus dolentibus.* — [3]) De urin. nim. profus. Diese Krankheit hieß bei den Griechen *διαβήτης.* Wegen des dabei vorhandenen heftigen Durstes nannte man sie auch *διψακόν* (*πάθος* sc.), auch hieß sie *εἰς οὖρα διάῤῥοια* (Alex. Trall.). Aretaeus hält diese Krankheit für eine Art von Wassersucht, wenigstens, was ihre Ursache und Anlage anbetrifft; nur hinsichtlich der Stelle, woher sich das Wasser ergießt, differieren sie. Oribas. folgt dem Galen und ist der Ansicht, daß beim *διαβήτης* die Nieren leiden;

magerung und Gefahr für das Leben des Patienten, und ist der Urin dabei dünn, so müssen aktive Bewegungen und Reibungen, besonders in der Sonne oder am Feuer, vorgenommen werden. Der Kranke darf nur selten ein Bad nehmen und nicht lange in demselben verweilen, er muß stopfende Speisen genießen und lautern herben Wein trinken. Dieser muß im Sommer kalt, im Winter aber lauwarm sein und nur in möglichst geringer Menge genommen werden. Der Leib muß durch Klistiere oder durch Genuß von Milch offen erhalten werden. — Ist der Urin dick, so müssen die aktiven Bewegungen und Reibungen stärker sein. Der Kranke sitze dann länger im Bade, genieße weiche (nicht stopfende?) Speisen und dieselbe Sorte Wein. Bei beiden genannten Arten dieser Krankheit müssen alle urintreibenden Mittel vermieden werden.

Achtundzwanzigstes Kapitel (XXI).

Vom Samenflufs[1]).

Es kommt auch ein Leiden der männlichen Geschlechtsteile vor, nämlich ein allzustarker Erguß des Samens. Dieser geht ohne Ausübung des Beischlafes, ohne das Vorkommen nächtlicher wollüstiger Traumbilder ab, so daß der Kranke nach längerer Zeit in Auszehrung verfällt. Bei dieser Krankheit sind heftige Reibungen, möglichst kalte Übergießungen und Schwimmen in möglichst kaltem Wasser gut. Speisen und Getränke dürfen nur kalt genossen werden. Der Kranke muß Verdauungsstörungen und alle blähenden Dinge vermeiden, desgleichen alle solchen Dinge, welche die Absonderung des Samens zu bewirken scheinen, z. B. das Mehl aus dem besten Weizen (siligo) und Semmelmehl, Eier, Speltgries, Stärkemehl, alles leimreiche Fleisch, Pfeffer, Rauke, Zwiebeln und Pinienkerne. Gut ist es auch, die unteren Teile des Leibes mit Wasser zu bähen, worin zusammenziehende Kräuter (verbenae reprimentes) abgekocht worden sind, desgleichen Umschläge von dieser Kräuterabkochung, besonders aber von in Essig eingelegter Raute auf den Unterleib und die Leistengegend zu legen. Dabei hüte sich der Kranke, auf dem Rücken liegend zu schlafen.

---

besonders hält er Schwäche derselben für eine Ursache dieser Krankheit. Aetius hält diesen Zustand für einen Affekt der Nieren. Diese streben unmäßig nach Flüssigkeit, können dieselbe aber aus Schwäche nicht bei sich behalten. Es sei daher dieser Zustand im Harnsysteme gewissen Zuständen in den Verdauungswerkzeugen, z. B. der *κυνώδης ὄρεξις* (appetitus caninus) und der *λειεντερία* (laevitas intestinorum) analog. Derselben Ansicht sind auch Alex. Trall. und Paul. Aeg. cf. Aret. *περὶ χρονίων* II, 2. Aet. tetr. III, S. 3, cap. 1. Alex. Trall. IX, 8; bei Puschm. XI, 6. Paul. Aeg. III, 45; (Scheller).

[1]) De semin. nim. profus. Dies ist die *γονόῤῥοια* der Griechen. cf. Aret. *περὶ χρονίων* II, 5. *χρον. θεραπ.* II, 5. Galen. l. c., Tom. III, p. 318, lin. 23. Oribas. syn. IX, 37, 38. Aet. tetr. III, S. 3, cap. 53. Alex. Trall. IX, 9; bei Puschm. XI, 7. Paul. Aeg. III, 55.

Neunundzwanzigstes Kapitel (XXII).

Von den Krankheiten der Hüftgelenke[1]).

Es bleiben mir nun noch die Extremitäten des Körpers, welche durch Gelenke miteinander verbunden sind, abzuhandeln übrig. Ich fange mit den Hüftgelenken an. In ihnen pflegt der Schmerz sehr heftig zu sein; manche Kranke schwächt er sehr und andere verläßt er gar nicht mehr. Diese Krankheit wird nur sehr schwer geheilt, weil gewöhnlich nach chronischen Krankheiten der krankmachende Stoff hierhin wandert, und zwar befällt er in dem Maße, als die übrigen Teile frei werden, diese schon kranke Stelle mehr und mehr. — Man muß zuerst mit warmem Wasser bähen und hierauf warme Breiumschläge machen. Am meisten scheint zerschnittene Kapernrinde, mit Gerstenmehl oder mit in Wasser gekochten Feigen gemischt, oder Lolchmehl mit verdünntem Wein gekocht und mit trockener Weinhefe gemischt zu nutzen. Da sich die genannten Stoffe aber leicht abkühlen, so ist es vorteilhafter, während der Nacht erweichende Umschläge (malagmata) zu machen. Zerstoßene Alantwurzel mit herbem Weine gekocht und weithin über die Hüften ausgebreitet, gehört zu den kräftigsten Mitteln. Helfen diese Dinge nicht, so muß warmes und feuchtes Salz angewandt werden. Wurden aber auch hierdurch nicht die Schmerzen beseitigt oder kommt gar Schwellung hinzu, so muß man Einschnitte in die Haut machen und Schröpfköpfe an diesen Stellen ansetzen, die Urinabsonderung vermehren und den Leib, falls er verstopft ist, durch Klistiere öffnen. Das letzte, auch bei veralteten Zuständen dieser Art wirksamste Mittel ist, daß man an drei oder vier Stellen auf der Hüfte die Haut mit dem Glüheisen[2]) zur Verschwärung bringt. Auch Reibungen müssen, besonders in der Sonne und mehrere Male an einem Tage, vorgenommen werden, damit sich die kranken Säfte, die durch ihren Zusammenfluß schädlich einwirken, um so leichter zerteilen. Sind noch keine Geschwüre an den Hüften vorhanden, so werden auch diese gerieben; sind aber schon welche vorhanden, so läßt man nur die übrigen Teile reiben. Da man aber oft gezwungen ist, mit dem glühenden Eisen Geschwüre zu erzeugen, um die schädlichen Säfte nach außen zu ziehen, so gilt dabei als feste Regel, daß man Geschwüre dieser Art nicht sobald als möglich heilt, sondern sie so lange offen erhält, bis das Leiden, gegen welches sie helfen sollen, geheilt ist.

---

[1]) cf. Aret. *περὶ χρονίων* II, 12. *χρον. θεραπ.* II, 12. Galen. *περ. συνθέσ. φαρμ. κ. τόπ.* lib. X, Tom. II, p. 307. Cael. Aurel. chron. V, 1. Aet. tetr. III, S. 4, cap. 1. Paul. Aeg. III, 77. — [2]) Ferramentis exulcerare. Aph. VI, 60. Cael. Aurel. l. c. Aet. tetr. III, S. 4, cap. 3. Paul. Aeg. l. c.

Dreißigstes Kapitel (XXIII).

Von den Knieschmerzen.

Den Hüftgelenken zunächst liegen die Kniegelenke; in diesen entstehen bisweilen auch Schmerzen. Man heilt sie durch die schon angegebenen Breiumschläge [1]) und durch Schröpfköpfe ; dasselbe wendet man bei Schmerzen der Schulter- oder anderer Gelenke an. Den an Knieschmerzen Leidenden ist das Reiten am allernachteiligsten. Alle Schmerzen der Art können, wenn sie schon eingewurzelt sind, kaum ohne das Glüheisen geheilt werden.

Einunddreißigstes Kapitel (XXIV).

Von den Krankheiten der Gelenke an den Händen und Füfsen [2]).

An den Händen und Füßen sind Gelenkleiden häufiger und langwieriger; dies pflegt bei mit Fuß- und Handgicht behafteten Personen der Fall zu sein. Bei entmannten Personen [3]) oder bei Knaben [4]) vor Ausübung des Beischlafes oder bei Frauen [5]), mit Ausnahme solcher, deren Regeln unterdrückt sind, kommen sie selten vor. Sobald man Beschwerden spürt, muß ein Aderlaß gemacht werden, denn wenn dies gleich im Anfange geschieht, so gibt es dem Kranken oft ein Jahr lang, bisweilen auch für immer die Gesundheit wieder. Einige Patienten entgingen diesem Übel auf immer, nachdem sie durch das Trinken von Eselsmilch gehörig abgeführt hatten. Andere erlangten Gesundheit für ihr ganzes Leben, nachdem sie sich ein Jahr lang des Weines, des Weinmets und des Genusses der Liebe enthalten hatten. Dies hat man nun besonders nach dem ersten Auftreten des Schmerzes, auch wenn derselbe dann wieder aufgehört hat, zu beachten. Hat man schon längere Zeit hieran gelitten, so braucht man zu der Zeit, wo der Schmerz nachläßt, zwar weniger aufmerksam zu sein; größere Sorgfalt muß man aber anwenden, wenn er sich wieder einstellt, was gewöhnlich im Frühjahr oder Herbst zu geschehen pflegt [6]). Sind die Schmerzen [nicht] [7]) heftig, so muß der Kranke sich morgens früh passiven Bewegungen unterziehen, hierauf sich nach einem Promenadenweg tragen lassen und dort umhergehen. Leidet der Kranke an Fußgicht, so muß er, mit geringen Zwischenzeiten, abwechselnd sitzen und gehen, dann vor dem Essen, ohne zu baden, sich an einem warmen Orte sanft reiben lassen, schwitzen und sich mit lauwarmem Wasser übergießen lassen; dann nehme er Speisen von mittel-

[1]) Hier steht cataplasmata. Im vorigen Kapitel, auf das Celsus verweist, steht im Drbg.'schen Text malagmata. — [2]) cf. Cael. Aurel. chron. V, 2. Aet. tetr. III, S. 4, cap. 6. Alex. Trall. XI, I. Paul. Aeg. III, 78. — [3]) Castratos. Aph. VI, 28. — [4]) Pueri. cf. Aph. VI, 30. — [5]) Mulieres. cf. Aph. VI, 29. — [6]) Vere autumnove. Aph. VI, 55. — [7]) Drbg. hat dies Wort nicht. Auch bei Vitelli fehlt es im Text, nur bei Vit. I ist es als Randnotiz von zweiter Hand vermerkt.

starkem Nahrungsstoff, denen man harntreibende Stoffe beigemengt hat, zu sich; so oft er zu viel gegessen hat, erbreche der Kranke. Ist der Schmerz heftig, so kommt es darauf an, ob keine Geschwulst gleichzeitig vorhanden ist oder ob Geschwulst mit Hitze dabei besteht, oder ob die Geschwulst sich schon verhärtet hat. — Ist keine Geschwulst da, so muß man warme Bähungen machen. Man erhitzt Seewasser oder starke Salzbrühe, gießt dies alsdann in ein Becken und läßt, wenn es der Kranke gerade ertragen kann, die Füße hineinsetzen und legt einen Mantel und dann noch andere Kleidungsstücke darüber. Dann gießt man allmählich und sanft dasselbe Wasser vom Rande des Gefäßes aus zu, damit die Wärme der im Becken befindlichen Flüssigkeit nicht geringer wird. Danach läßt man in der Nacht erwärmende Breiumschläge auflegen, besonders die in Wein gekochten Wurzeln von Eibisch [1]).

Besteht aber Geschwulst und Hitze, so sind kühlende Breiumschläge besser, und man läßt mit Recht die Gelenke in möglichst kaltes Wasser [2]) halten: indessen darf dies weder täglich geschehen, noch lange dauern, damit die Sehnen nicht steif werden. Man muß kühlende Breiumschläge machen, aber selbst bei diesen nicht zu lange stehen bleiben, sondern zu solchen übergehen, die zugleich zurücktreiben und erweichen. Ist heftiger Schmerz vorhanden, so kocht man Mohnrinde in Wein und mischt sie mit einer aus Rosenöl bereiteten Wachssalbe. Oder man läßt Wachs und Schweinefett zu gleichen Teilen zergehen und setzt dann Wein dazu. Diese Mischung legt man auf, und sobald das Aufgelegte warm wurde, nimmt man es ab und legt sofort etwas Frisches auf. Sind aber die Anschwellungen auch hart und schmerzhaft geworden, so gewährt das Auflegen eines Schwammes, den man von Zeit zu Zeit in Öl und Essig oder kaltem Wasser eintaucht, Erleichterung. Nützlich ist auch eine Mischung von Pech, Wachs und Alaun zu gleichen Teilen. Man hat auch mehrere zweckmäßige erweichende Umschläge für die Hände und Füße. Gestattet der Schmerz nicht, irgend etwas aufzulegen, so muß man die nicht geschwollenen Teile mit einem Schwamme bähen, den man in warmes Wasser getaucht hat, worin Mohnrinde oder Wurzeln der Waldgurke [3]) abgekocht worden sind; hierauf muß man eine Mischung aus Safran, Mohnsaft und Schafsmilch auf die Gelenke streichen. Sind Anschwellungen vorhanden, so müssen Bähungen von lauwarmem Wasser, in welchem Mastix oder andere zusammenziehende Kräuter (verbenae) abgekocht worden sind, gemacht werden; sodann muß man ein Mittel aus mit Essig zerriebenen bitteren Mandeln, oder ein Mittel aus Bleiweiß, dem man den Saft des Mauerkrautes zugesetzt hat, aufstreichen. Man hat auch einen gewissen Stein, welcher das Fleisch zum Schwinden bringt und von den Griechen σαρκοφάγος [4]) (Fleischfresser) genannt wird. Schneidet man diesen so aus, daß die

---

[1]) cf. Plin. XX, 4, 14. — [2]) Aph. V, 25. — [3]) Cucumis silvestris. cf. Cels. lib. V, cap. 12. — [4]) s. darüber das Register.

Füße hineinpassen und läßt sie, wenn sie schmerzen, in ihn hineinsetzen und eine Zeitlang darin halten, so pflegt dies die Schmerzen zu lindern. Aus demselben Grunde steht der Assische Stein in Asien in hohem Ansehen. Läßt Schmerz und Entzündung nach, was ohne ein Versehen von seiten des Kranken gewöhnlich innerhalb 40 Tagen geschieht, so muß man mäßigstarke aktive Körperübungen, strenge Diät und leichte Salbungen in Anwendung bringen, und zwar sollen die Gelenke mit einer lindernden Salbe [1]) oder flüssiger, mit Kyprosöl bereiteter Wachssalbe eingerieben werden. Den an Fußgicht leidenden Menschen ist das Reiten nachteilig. Kehren aber die Gelenkschmerzen zu bestimmten Zeiten wieder, so muß der Kranke vor dem Anfalle eine sehr strenge Diät führen, damit im Körper kein Übermaß an schädlichen Stoffen vorhanden ist. Zugleich muß ein solcher Kranker häufig erbrechen: falls er sich des Zustandes des übrigen Körpers wegen davor fürchtet, soll er die Leibesöffnung durch Klistiere oder durch Genuß von Milch befördern. Erasistratus hat dies bei an Podagra leidenden Personen verworfen, damit dadurch ein nicht zu starker Säftezufluß nach den unteren Teilen, namentlich nach den Füßen hin, entstehe.

Indessen hat Erasistratus hierin Unrecht, da durch jede Abführung offenber nicht nur die oberen, sondern auch die unteren Teile entleert werden.

Zweiunddreißigstes Kapitel (XXV).

Wie ein Rekonvaleszent seine volle Gesundheit wiedererlangt [2]).

Ist der Kranke in der Genesung begriffen, sei es nach welcher Krankheit es wolle, und heben sich die Kräfte nur langsam, so muß er beim ersten Tageslichte wach sein, aber trotzdem weiter im Bette ruhen. Gegen die dritte Stunde (9 Uhr) muß er mit gesalbten Händen den Körper leise streichen und dann zu seinem Vergnügen, so lange es ihm gefällt, spazieren gehen, mit Vermeidung aller Gedanken an Geschäfte. Hierauf muß er sich lange passive Bewegungen machen, sich häufig reiben lassen, ferner seinen Wohnort, das Klima und die Speisen oft verändern. Hat ein solcher drei oder vier Tage lang Wein getrunken, so muß er dann einen oder auch zwei Tage lang Wasser trinken. Denn wenn er diese Vorschriften befolgt, wird er nicht der Auszehrung verfallen, sondern seine Kräfte frühzeitig wieder erlangen. Ist aber jemand auch ganz genesen, so ist doch eine plötzliche Veränderung der Lebensweise immer mit Gefahr verbunden und der Ordnung zuwider. Solche Patienten dürfen daher nur ganz allmählich diese Vorschriften aufgeben und zu einer nach eigenem Wohlgefallen eingerichteten Lebensweise übergehen.

---

[1]) Acopum. cf. Cels. lib. V, cap. 24. — [2]) cf. Hippocr. *περὶ παθῶν* lib. Sect. V, p. 87.

Fünftes Buch.

Vorrede.

Bis jetzt habe ich von denjenigen körperlichen Leiden geredet, bei denen die Diät am meisten hilft; jetzt gehe ich zu dem Teile der Heilkunst über, welcher die Krankheiten besonders mit Arzneimitteln bekämpft. Diesem letzteren maßen die alten Ärzte, z. B. Erasistratus und die, welche sich ἐμπειρικοί nannten, eine große Wirksamkeit bei. Besonders aber taten dies Herophilus und seine Jünger und zwar in dem Maße, daß sie keine Krankheit ohne Arzneimittel behandelten. Auch sind viele Schriften derselben über die Kräfte der Arzneimittel bis auf uns gekommen, z. B. die des Zeno, Andreas oder Apollonius mit dem Beinamen Mys. Asklepiades verwarf nicht ohne Grund zum großen Teil den Gebrauch der Arzneimittel; und da seiner Ansicht nach fast alle Arzneimittel den Magen angreifen und einen schlechten Saft enthalten, so wandte er seine ganze Sorge auf die Anwendung zweckmäßiger Diät. — Nun ist zwar eine gute Diät in den meisten Krankheiten nützlich; aber es befallen unsern Körper doch noch viele Krankheiten, welche wir ohne Arzneimittel nicht zu heilen vermögen. Vor allem aber muß man wissen, daß alle Teile der Heilkunst so miteinander verbunden sind, daß man sie nicht gänzlich voneinander trennen kann; aber jeder einzelne Teil erhält seinen Namen von denjenigen Mitteln, welche er am meisten in Anwendung bringt. Sowie daher jene diätetische Heilkunst bisweilen Arzneimittel reicht, so muß jener Teil der Heilkunst, welcher die Krankheiten besonders mit Arzneimitteln bekämpft, auch Diät in Anwendung bringen, welche bei allen Krankheiten des Körpers sehr zuträglich ist. Da aber alle Arzneimittel ihre besonderen Wirkungen haben und oft für sich allein, oft mit anderen vermischt, Heilung bewirken, so scheint es mir zweckmäßig zu sein, daß ich erst die Namen, Heilkräfte und Mischungen derselben voranschicke, damit ich mich um so weniger dabei aufzuhalten brauche wenn ich späterhin die Behandlung selbst auseinandersetze.

Von den einfachen Kräften aller Stoffe, woraus die Arzneimittel bestehen [1].

Erstes Kapitel.

Von den blutstillenden Mitteln [2].

Das Blut stillt Schusterschwärze, von den Griechen χάλκανϑος genannt, Chalkitis, ferner Akaziengummi, Lycium in Wasser, Weihrauch, Aloë, Gummi, gebranntes Blei, Porree, Blutkraut, kimolische Erde oder Töpferton, Misy, kaltes Wasser, Wein, Essig, Alaun, melische Erde, Eisen- und Kupferhammerschlag. Von diesem letzteren gibt es zwei Arten, die eine nur von gewöhnlichem Erz, die andere von rotem (reinem) Kupfer.

Zweites Kapitel.

Mittel, welche die Wunden zum Verkleben bringen.

Die Wunden verkleben Myrrhe, Weihrauch, Gummi und besonders das arabische, Flohkraut, Tragant, Kardamomen, Zwiebeln, Leinsamen, Kresse, Eiweiß, tierischer Leim, Fischleim, Zaunrübe, Weinbergschnecken, die man nebst den Schalen gestoßen hat, gekochter Honig, Schwämme, die man in kaltem Wasser, in Wein oder Essig ausgedrückt hat; desgleichen frisch geschorene Wolle mit den genannten Substanzen befeuchtet. Ist eine Wunde leicht, so tut dies auch Spinngewebe.

Zerteilend wirkt der Alaun, sowohl der Spaltalaun, welcher σχιστόν genannt wird, wie auch der flüssige Alaun, ferner melische Erde, Auripigment, Grünspan, Chalkitis und Schusterschwärze.

Drittes Kapitel.

Mittel, welche Eiterungen zur Reife und zum Durchbruch bringen.

Eiterungen werden zur Reife gebracht durch Baldrian, Myrrhe, Kostwurz, Balsam, Galbanumharz, Vorwachs, Styrax, Weihrauch und Weihrauchrinde, Erdpech, Pech, Schwefel, Harz, Talg, Fett und Öl.

---

[1]) De simplicib. etc. cf. Galen. περὶ τῆς τῶν ἁπλῶν φαρμάκ. δυνάμ. Tom. II, p. 5—152. Paul. Aeg. VII, 3. — [2]) Sanguinem supprim. cf. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 51. Paul. Aeg. IV, 53.

Viertes Kapitel.

Gelinde Reizmittel.

Gelinde reizende Mittel [welche die Griechen ἀναστομωτικά nennen] [1]) sind: Zimt, Balsam, Panaces, eckiges Binsengras, Polei, die Blüte des Goldlacks, Bdellium, Galbanumharz, Terpentin- und Pinienharz, Vorwachs, altes Öl, Pfeffer, Bertramswurz, Günsel, die Traubenfrucht der Schmerwurz, Schwefel, Alaun, Rautensamen.

Fünftes Kapitel.

Reinigende Mittel.

Zu den (die Geschwüre) reinigenden Mitteln gehören Grünspan, Auripigment, von den Griechen ἀρσενικόν genannt [welches in jeder Hinsicht dieselben Eigenschaften zeigt wie der Sandarach, nur ist es stärker wirkend; ferner] [2]), Kupferhammerschlag, Bimsstein, Iris, Balsam, Styrax, Weihrauch, Weihrauchrinde, Pinienharz und flüssiges Terpentinharz, Önanthe, die Exkremente des Stökers, das Blut der Haus- und der Holztaube, sowie der Schwalbe, Ammoniakgummi und Bdellium [letzteres hat in allen Fällen dieselben Wirkungen wie das Ammoniakgummi, doch ist es kräftiger. Ferner gehört hierher] [3]), Eberraute, trockene Feigen, Knidisches Korn (= Beeren des südlichen Seidelbastes), Feilspäne von Elfenbein, Omphacium, Radicula, Lab, besonders das vom Hasen [welches zwar die Wirkung jedes anderen Labs hat, aber stärker wirkt] [4]), Galle, roher Eidotter, Hirschhorn, Stierleim, roher Honig, Misy, Chalkitis, Safran, die Traubenfrucht der Schmerwurz, Bleiglätte, Galläpfel, Kupferhammerschlag, Blutstein, Zinnober, Kostwurz, Schwefel, rohes Harzpech, Talg, Fett, Öl, Raute, Porree, Linsen, Erven.

Sechstes Kapitel.

Mittel, welche ätzend auf den Körper einwirken.

Ätzend wirken auf den Körper: flüssiger Alaun, besonders aber der runde, ferner Grünspan, Chalkitis, Misy, Kupferhammerschlag, und besonders der von reinem (rotem) Kupfer, ferner gebranntes Kupfer, Sandarach, sinopischer Zinnober, Galläpfel, Balsam, Myrrhe, Weihrauch [5]), Weih-

---

[1]) Das in [] Gesetzte fehlt in dem Drbg.-Text. Er gibt als Wortlaut folgendes: Aperiunt tanquam ora (sc. Venarum) in corporibus. — Vitelli I und II in corporibus, quod stoma dicitur. — [2]) Die [] fehlt bei Drbg. im Text, ist aber in den annot. angeführt. — Vitelli I u. II haben sie — [3]) Die [] fehlt bei Drbg. im Text, steht aber in den annot. — Bei Vitelli I u. II steht sie. — [4]) Die [] fehlt im Drbg.-Text; steht aber in den annot. — Vitelli I u. II haben sie. — [5]) Weihrauch, tus, hatte Scheller nicht. — Bei Vitelli I fehlt es auch, Vit. II hat thus.

rauchrinde, Galbanumharz, feuchtes Terpentinharz, beide Pfefferarten, jedoch der runde [1]) stärker, Kardamomen, Auripigment, Ätzkalk, Soda und dessen Schaum, Selleriesamen, Narzissenwurzel, Omphacium, Meerkorke, Öl von bitteren Mandeln, Knoblauch, roher Honig, Wein, Mastix, Eisenhammerschlag, Ochsengalle, Skammoniumharz, die Traubenfrucht der Schmerwurz, Zimt, Styrax, Schierlingssamen [2]), Harz, Narzissensamen, Salz, bittere Mandeln [selbst, ebenso wie das Öl derselben] [3]), Schusterschwärze, Chrysocolla [4]), Nieswurz und Asche [5]).

Siebentes Kapitel.

Mittel, welche die Weichteile zum Schwinden bringen.

Hierher gehören Akaziensaft, Ebenholz, Grünspan, Kupferhammerschlag, Chrysocolla, kyprische Asche, Soda, Galmei, Bleiglätte, Hypocistis, Ofenbruch, Salz, Auripigment, Schwefel, Schierling [6]), Sandarach, der Salamander, die Meerkorke, Kupferblüte, Chalkitis, Schusterschwärze, Ocker, Ätzkalk, [Essig] [7]), Galläpfel, Alaun, der Saft des wilden Feigenbaumes oder der der Strandwolfsmilch, welche die Griechen τιϑύμαλλος nennen, Galle, Weihrauchruß, leichter weißer Hüttenrauch, Linsen, Honig, die Blätter des Ölbaumes, Andorn, Blutstein, der phrygische, assische und spaltbare Stein, Misy, Wein und Essig.

Achtes Kapitel.

Heftig ätzende Mittel [8]).

Heftig ätzend (brennend) wirken Auripigment, Schusterschwärze, Chalkitis, Misy, Grünspan, Ätzkalk, verbranntes Papier, Salz, Kupferhammerschlag, gebrannte Weinhefe, Myrrhe, die Exkremente des Stökers, der Haustaube und Holztaube, sowie die der Schwalbe; ferner Pfeffer, knidisches Korn, Knoblauch, Ofenbruch, ferner die beiden im

---

[1]) Unter rundem Pfeffer, piper rotundum, versteht Celsus die Pfefferkörner; die andere Sorte ist der lange Pfeffer, piper longum, d. h. die Pfefferschoten. Vgl. Verz. — [2]) Scheller hatte Rautensamen, doch gibt weder Drbg. noch Vitelli rutae semen an für cicutae semen. — [3]) Bei Drbg. steht fel statt sal, doch meint Drbg., die Stelle sei korrumpiert, da schon vorher fel taurinum stände; statt Harz, resina, möchte Drbg. resina arida lesen, als Gegensatz zu feuchtem Harz. — Ferner hat Drbg. die [] fortgelassen, weil gleichfalls oben schon Öl aus bitteren Mandeln genannt ist. — Vitelli I u. II haben oleumque earum. — [4]) Chrysocolla, eigentlich Goldlot; siehe im Register. — [5]) Scheller übersetzte für die beiden letzten Worte: „gebrannte Austernschalen. Weder Drbg. noch Vitelli gibt diese Lesart an. — [6]) Scheller hatte Raute. In einer Handschrift fand Drbg. noch eruca, sonst in allen cicuta. Vitelli nichts. — [7]) Drbg. hat, da am Ende des Kapitels noch einmal Essig (acetum) gesetzt ist dieses acetum gestrichen. — Vitelli I u. II haben es. — [8]) cf. Oribas. syn. II, 48. Aet. tetr. I, S. 2, cap. 233.

vorigen Kapitel angegebenen Milchsäfte (nämlich der des wilden Feigenbaumes und der Strandwolfsmilch), desgleichen weiße und schwarze Nieswurz, Kanthariden, Korallen, Bertramswurz, Weihrauch, der Salamander, Rauke, Sandarach, die Traubenfrucht der Schmerwurz, Chrysocolla, Ocker, Spaltalaun, Schafexkremente und Önanthe.

Neuntes Kapitel.

Mittel, welche auf den Geschwüren Schorfe erzeugen [1]).

Die meisten dieser Mittel (welche in Kap. 8 angegeben worden sind), erzeugen auf den Geschwüren solche Schorfe, wie wenn man das Geschwür mit dem Glüheisen gebrannt hätte; besonders aber besitzen diese Eigenschaft Chalkitis, vorzüglich die gekochte, ferner Kupferblüte, Grünspan, Auripigment und Misy, letzteres gleichfalls stärker im gekochten Zustande.

Zehntes Kapitel.

Mittel, welche die Schorfe von den Geschwüren lösen [2]).

Die Schorfe von den Geschwüren lösen Weizenmehl mit Raute oder mit Porree, oder Linsen unter Zusatz von etwas Honig.

Elftes Kapitel.

Mittel, welche die Ansammlungen in irgend einem Teile des Körpers zerteilen [3]).

Zum Zerteilen der Ansammlungen in irgend einem Körperteile dienen besonders Eberraute, Alant, Majoran, Goldlack, Honig, Lilie, cyprischer Majoran, Milch, Steinklee, Quendel, Zypresse, Zeder, Iris, das [purpurfarbige] Veilchen, Narzisse, Rose, Safran, Rosinenwein [4]), eckiges Binsengras, Baldrian, Zimt, Kassie, Ammoniakgummi, Wachs, Harz, die Traubenfrucht der Schmerwurz, Bleiglätte, Styrax, trockene Feigen, starkriechender Thymian, Lein- und Narzissensamen, Erdpech, der auf den Übungsplätzen gesammelte Schmutz, Pyrites- oder Mühlstein, roher Eidotter, bittere Mandeln, Schwefel.

---

[1]) Quae crust. induc. Die *ἐσχαρωτικά* der Griechen. cf. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 50. — [2]) Quae crust. ulcer. resolv. Die *ἀπεσχαρωτικά* der Griechen. cf. Cels. V, 26, Nr. 33. — [3]) cf. Aet. tetr. I, S. 2, cap. 235. — [4]) Scheller hatte dafür Andorn = Marrubium. Vitelli und Drbg. geben diese Lesart nicht an. Drbg. führt im Text in ( ) noch die Lesart prasion (Dost) für passum an.

Zwölftes Kapitel.

Mittel, welche die Krankheitsstoffe hervorlocken und an die Oberfläche bringen.

Ein Hervorlocken und an die Oberfläche Bringen der Krankheitsstoffe bewirkten Cistusharz, runder Alaun, Ebenholz, Leinsamen, Omphacium, Galle, Chalkitis, Bdellium, Terpentin- und Pinienharz, Vorwachs, abgekochte trockene Feigen, Haustaubenexkremente, Bimsstein, Lolchmehl, in Wasser gekochte unreife Feigen, Springgurkensaft, Beeren des Lorbeerbaumes, Soda und Salz.

Dreizehntes Kapitel.

Mittel, welche rauh gewordene Teile wieder glatt machen.

Rauh gewordene Teile werden wieder glatt durch leichten weißen Hüttenrauch, Ebenholz, Gummi, Eiweiß, Milch und Tragant.

Vierzehntes Kapitel.

Mittel, welche Granulationsbildung befördern und so die Geschwüre wieder ausfüllen.

Hierher gehören Pinienharz, attischer oder astyrischer[1]) Ocker, Wachs und Butter.

Fünfzehntes Kapitel.

Erweichende Mittel.

Erweichend wirken gebranntes Kupfer, eretrische Erde, Soda, Mohnsafttränen (Opium), Ammoniakgummi, Bdellium, Wachs, Talg, Fett, Öl, trockene Feigen, Sesam, Steinklee, Wurzel und Samen der Narzisse, Rosenblätter, Lab, roher Eidotter, bittere Mandeln, alles Mark, Grauspießglanz, Pech, gekochte Weinbergschnecken, Schierlingssamen, Bleischlacke (σκορία μολύβδου der Griechen), Panaces, Kardamomen, Galbanumharz, Harz, die Traubenfrucht der Schmerwurz, Styrax, Iris, Balsam, der auf den Übungsplätzen gesammelte Schmutz, Schwefel, Butter, Raute.

---

[1]) Astyrice ist nicht zu identifizieren. Die Lesarten sind sehr verschiedene für diese korrumpierte Stelle. Drbg. gibt in den annot. folgende Lesarten und Konjekturen an: „vel astyrice, vel astirice, vel asteracae, vel asterica und mel asteriae, was Targa in mel erythace umgewandelt hat. Drbg. verweist auf Varro, rer. rust. III, cap. 16. In der Teubn. Ausgabe, p. 159, § 23 heißt es: erithacen vocant, quo favos extremos inter se glutinant, quod est aliud melle et propoli (Vorwachs). — Scheller übersetzte: Honig, Sternstein; die von ihm gebrauchten Texte hatten meist Asteriace. Was Scheller zu „Sternstein" angemerkt hat, darüber vgl. im Register.

Sechzehntes Kapitel.

Mittel, welche die Haut reinigen.

Die Haut reinigt der Honig, besonders aber wenn er mit Galläpfeln, Erven, Linsen, Andorn, Iris, Raute, Soda oder Grünspan gemischt ist.

Siebenzehntes Kapitel.

1. Über die Mischung der einfachen Arzneimittel und über die Gewichte[1]).

Nachdem ich nun die Kräfte der einfachen Arzneimittel angeführt habe, muß ich angeben, wie man sie miteinander mischt und was für Mittel man dadurch erhält. Man mischt diese einfachen Substanzen auf sehr mannigfaltige Art, und es gilt dafür keine bestimmte Regel, denn man läßt bald einige derselben weg, bald fügt man einige hinzu, oder wenn man auch dieselben Mittel beibehält, so ändert man doch das Gewicht der einzelnen ab. Wiewohl also die Arzneimittel nicht so sehr zahlreich sind, so sind doch die Arten der Mischungen zahllos, und es würde überflüssig sein, sie alle aufzuzählen, auch wenn man es überhaupt könnte. Denn teils kann man mit wenigen Zusammensetzungen dieselben Wirkungen hervorrufen, teils kann ein jeder, der die Kräfte der Arzneimittel kennt, die Kompositionen leicht verändern. Ich werde mich daher begnügen, diejenigen anzuführen, die ich als die vorzüglichsten kennen gelernt habe. In diesem Buche will ich aber diejenigen angeben, deren Angabe man teils schon an früheren Stellen meines Werkes verlangen konnte, teils solche, die sich auf die Behandlungen beziehen, welche ich hier sogleich auseinander setzen werde, indem ich zugleich eine Angabe des mehr Allgemeinen damit verbinde. — Was nur für je eine Krankheit oder für nur wenige Fälle paßt, das werde ich da, wohin es gehört, anführen. Vorher aber muß ich noch bemerken, daß eine Unze ein Gewicht von 7 Denaren hat. Den Denar teile ich in 6 Teile, die Sextanten, so daß bei mir ein solcher sechster Teil des Denars an Gewicht dem *ὀβολός* der Griechen gleich kommt. Dieser beträgt aber, auf unser Gewicht zurückgeführt, etwas mehr als die Hälfte eines Skrupels.

2. Von dem Unterschied zwischen Umschlägen, Pflastern und Pastillen.

Die Umschläge, Pflaster und Pastillen (*τροχίσκοι* der Griechen) haben sehr vieles miteinander gemein; doch unterscheiden sie sich da-

---

[1]) Über Maße und Gewichte siehe das Register.

durch, daß die Umschläge meistens aus stark duftenden Blumen und deren zarten Stengelchen, die Pflaster und Pastillen dagegen mehr aus gewissen metallischen Substanzen gemacht werden. Die Umschläge erhalten schon eine hinreichend weiche Konsistenz, wenn man die dazu zu gebrauchenden Mittel stößt; denn sie werden nur auf unverletzte Hautstellen gelegt. Die Substanzen dagegen, woraus Pflaster und Pastillen verfertigt werden, muß man sehr genau reiben, damit sie die Wunden, auf welche man sie legt, nicht reizen (verschlimmern).

Zwischen dem Pflaster und Pastillus besteht folgender Unterschied: zu dem Pflaster kommt immer ein (durch Schmelzen) flüssig gemachter Stoff hinzu, beim Pastillus hingegen werden nur die trockenen Medikamente durch eine Flüssigkeit miteinander verbunden.

Die Bereitungsart des Pflasters ist folgende: Die trockenen Medikamente werden einzeln gerieben, dann mischt man sie und tropft entweder Essig oder eine andere nicht fette Flüssigkeit hinzu, worauf sie noch einmal damit gerieben werden. Die Stoffe, welche flüssig gemacht werden können, macht man zu gleicher Zeit am Feuer flüssig, und, falls Öl hinzugefügt werden soll, tut man dies dann, nachdem sie flüssig geworden sind. Bisweilen wird auch irgend ein trockenes Medikament zuvor mit Öl gekocht. Wenn nun diese Verrichtungen, die jede für sich allein gemacht werden mußten, fertig sind, so mischt man alles zusammen.

Die Bereitungsart der Pastillen[1]) ist folgende: Die trockenen, fein zerriebenen Medikamente werden mit einer nicht fetten Flüssigkeit, z. B. mit Wein oder Essig versetzt; darauf verreibt man sie damit und läßt sie trocken werden. Will man sich ihrer bedienen, so muß man sie in einer Flüssigkeit derselben Art zergehen lassen. Das Pflaster wird aufgelegt; der Pastillus aber wird, entweder so wie er da ist, oder nachdem man ihn vorher erst mit irgend einer weicheren Substanz, z. B. mit Wachssalbe gemischt hat, aufgeschmiert.

Achtzehntes Kapitel.

Von den Umschlägen[2]).

1. Umschlag gegen das hitzige Podagra.

Nach Erklärung des Obigen will ich zuerst von den Umschlägen reden; diese sind meistenteils nicht zum Abkühlen, sondern des Erwär-

---

[1]) Pastillus. Der Pastillus wurde meistens nur auf Wunden angewandt; doch finden sich auch pastilli zum inneren Gebrauche, z. B. Cels. V, 20, nr. 6. Scribon. Larg. compos. 52, 111, 112, 113. Auch gab es pastilli, welche in Klistieren beigebracht wurden, z. B. Scribon. Larg. comp. 114. So sagt auch Paul. Aeg. (VII, 12, p. 272), es gibt drei Arten von Pastillen; denn einige nimmt man ein, andere gibt man in Klistieren und noch andere schmiert man auf; Scheller. — [2]) De malagmatis. cf. Galen. *πεϱ. συνϑέσ. φαϱμ. κατ. γένη*, lib. VII, Tom. II, p. 409—413. Oribas. syn. lib. III. Paul. Aeg. VII, 18.

mens wegen erfunden. Einen Umschlag haben wir jedoch, der abkühlen kann und bei heißem Podagra paßt. Er besteht aus Folgendem:

℞. Unreife und reife Galläpfel,
Coriandersamen,
Schierling,
trockenes Harz,
Gummi, von jedem ein volles Acetabulum,
gewaschene Wachssalbe, welche die Griechen *πεπλυμένον* nennen, ein halbes Pfund.

Fast alle übrigen Umschläge sind erwärmend. Einige zerteilen den Krankheitsstoff, andere ziehen ihn nach der Oberfläche; letztere heißen *ἐπισπαστικά*. Die meisten sind für bestimmte Teile der Glieder eingerichtet.

2. Umschlag zum Herausziehen krankhafter Stoffe.

Sollen krankhafte Stoffe aus dem Körper herausgezogen werden, wie z. B. [bei Wassersüchtigen] [1]) bei Seitenschmerzen, bei beginnenden Abszessen, auch bei einer mäßigen (inneren) Eiterung, so paßt ein Umschlag, bestehend aus:

℞. Trockenem Harz,
Soda,
Ammoniakgummi,
Galbanumharz, a͡a p.* [2])
Wachs, 1 Pfund (Védr. p. *)

oder ein aus folgenden Substanzen bestehender:

℞. Abgeschabter Grünspan,
Weihrauch, a͡a p. II*.
Ammonisches Salz, p. VI*.
Kupferhammerschlag,
Wachs, a͡a p. VIII*.
trockenes Harz, p. XII*.
Essig, 1 Cyathus [3]).

Dasselbe leistet Mehl von Kümmel mit Seifenkraut und Honig [zu p. II*.] [4]).

---

[1]) Drbg. streicht die auch bei Targa stehenden Worte in hydrapico, da er meint, sie wären unecht, weil Celsus an der Stelle sonst nur Namen von Krankheiten und nicht von daran leidenden Menschen nennt. Ich möchte in hydrapico als echt ansehen, um so mehr, als auch die drei von Vitelli gebrauchten Handschriften die beiden Worte im Texte haben. — [2]) p. * = 1 Denar; Drbg. hat statt dessen a͞a pondo, d. h. a͞a 1 Pfund. Da die Medikation aber höchst unwahrscheinlich ist, besonders da im folgenden Rezept stets Denare als Gewichtseinheiten gebraucht werden, habe ich die Schellersche Lesart stehen lassen. Védr. hat auch a͞a 1 Denar. Ang. d. L. uno peso. — [3]) Galen. De compos. medicam. secundum genera VI, 14. — [4]) Bei Drbg. u. Vitelli u. Ang. del Lungo keine Gewichtsangabe.

3. Umschlag gegen Leberschmerzen.

Schmerzt die Leber, so ist folgender Umschlag gut:

℞. Balsamtränen, p. XII*.
Kostwurz,
Zimt,
Kassiarinde,
Myrrhe,
Safran,
rundes Binsengras,
Samen der Balsamstaude,
Illyrische Iris,
Kardamomen,
Amomum,
Baldrian, ãã p. XVI*.

Hierzu setzt man Baldriansalbe, bis das Gemenge die Dicke der Wachssalbe hat. Diese genannte Mischung gebraucht man frisch; will man sie aber aufbewahren, so nimmt man

Terpentinharz, p. XVI*.
Wachs, p. X*.,

zerstößt diese in mildem Wein und setzt sie zu dem Obigen.

4. Umschlag gegen Milzschmerzen.

Ist die Milz schmerzhaft, so stößt man die Rinde der Behennuß (*βάλανος μυρεψική*[1]) der Griechen) und Soda zu gleichen Teilen zusammen und besprengt dies mit möglichst scharfem Essig. Hat die Masse die Dicke der Wachssalbe, so streicht man sie auf vorher mit kaltem Wasser befeuchtete Leinwand und legt sie dann auf; darüber streut man Gerstenmehl. Indessen darf dieser Umschlag nicht länger als sechs Stunden liegen bleiben, damit er die Milz nicht zerstört; und es ist daher besser, ihn zwei oder dreimal nacheinander (als einmal und zwar dafür sehr lange) anzuwenden.

5. Umschlag des Lysias für mehrere Krankheiten.

Einen Umschlag, der bei Leberschmerzen, Milzschmerzen [Abszessen, Drüsengeschwülsten, Geschwülsten neben dem Ohre, Gelenkschmerzen, auch bei Eiterung an den Fersen oder sonst daselbst vorhandenen Schmerzen, sowie auch zur Beförderung der Verdauung[2])] paßt, hat Lysias aus folgenden Substanzen zusammengesetzt:

---

[1]) *μυροβάλανος*, wie Scheller statt *βαλ. μυρεφική* hat, findet sich weder in den annotationes von Drbg., noch bei Vit. in allen drei Handschriften. Hier sind die Lesarten: *βαλανο* ***MYPEYIEN***, balanon ***YPEΨIKHN***, balano ***NAYPEΨIKYN***. — [2]) Drbg. hat die in [] gesetzten Worte fortgelassen; auch Targa klammerte sie schon ein und hielt sie für unecht. In den von Vitelli benutzten Handschriften steht die Stelle.

℞. Opopanax,
Styrax,
Galbanumharz,
Harz, a͡a p. II*.
Ammoniakgummi,
Bdellium,
Wachs,
Rindertalg,
trockene Iriswurzel, a͡a p. IV*.
Kachrys (Rosmarinsamen?), 1 Acetabulum,
Pfeffer, 40 Körner.

Diese Stoffe werden gerieben und erhalten durch Irissalbe die gehörige Konsistenz.

6. Des Apollophanes Umschlag gegen Seitenschmerzen.

Gegen Seitenschmerzen ist die Komposition des Apollophanes nützlich. Sie besteht[1] aus:

℞. Terpentinharz,
Weihrauchruß, a͡a p. IV*.
Bdellium,
Ammoniakgummi,
Iriswurzel,
Nierentalg von Kälbern,
Nierentalg von Ziegen,
Mistelleim, a͡a p. IV (Scheller p. VI*).

Die Mischung erleichtert alle Schmerzen, erweicht die Verhärtungen und erwärmt mäßig.

7. Der Umschlag des Andreas zu demselben Zwecke.

Dieselben Wirkungen wie der vorige Umschlag hat auch der des Andreas, der zugleich lösend wirkt, die Feuchtigkeit hervorlockt, Eiterungen zur Reife bringt, oder, wofern sie schon reif sind, den Durchbruch der Haut herbeiführt und die Vernarbung bewirkt. Man legt ihn mit Nutzen auf kleinere und größere Abszesse, desgleichen gebraucht man ihn bei Schmerzen in den Gelenken und daher auch bei Schmerzen in den Hüften und Füßen. Ebenso stellt er gequetschte Körperteile wieder her, auch erweicht er die Präkordien, wenn diese hart und aufgetrieben sind, befördert das Hervorkommen losgetrennter Knochen-

[1]) In qua sunt etc. Nach Galen. (*περ. συνθέσ. φαρμάκ. κ. γένη.* Tom. II, p. 411, lin. 29) und Oribas. besteht dies malagma Apollophan. aus Wachs, Ammoniakgummi, Bdellium, illyrischer Iris, Terpentinharz und zerriebenem Weihrauchsharz, und erhält seine Konsistenz durch Irissalbe (Scheller).

teile: kurz, er hilft in allen den Fällen, wo Wärme sich nützlich erweist. Er besteht aus Folgendem[1]):

℞. Wachs, p. XI*.
Mistelleim,
ausgeschwitzter Saft des Maulbeerbaumes (sycaminus), den man sonst sycomorus[2]) nennt, ā͡a p. I*.
runder Pfeffer,
langer Pfeffer,
Ammoniakgummi zum Räuchern,
Bdellium,
Illyrische Iriswurzel,
Kardamomen,
Amomum,
Holzbalsam,
männlicher Weihrauch,
Myrrhe,
trockenes Harz, ā͡a p. X*.
Bertramswurz,
Knidisches Korn,
Sodaschaum,
Ammonisches Salz,
kretische Osterluzei,
Wurzel der wilden Gurke,
flüssiges Terpentinharz, ā͡a p. XX*.

Hierzu wird soviel Irissalbe gesetzt, als nötig ist, um die genannten Stoffe zu erweichen und ihnen die gehörige Konsistenz zu geben[3]).

8. Des Polyarchus Umschlag, um Anspannungen zu erschlaffen, Verhärtungen zu erweichen und Säfteansammlungen zu zerteilen.

Zum Erschlaffen von Anspannungen, zum Erweichen von Verhärtungen und zum Zerteilen von Säfteansammlungen ist besonders der Umschlag dienlich, dessen Erfindung dem Polyarchus zugeschrieben wird. Er besteht aus Folgendem:

℞. Eckiges Binsengras,
Kardamomen,
Weihrauchruß,
Amomum,
Wachs,
flüssiges Harz, zu gleichen Teilen.

---

[1]) Id habet etc. Bei Galen. (l. c. pag. 411, lin. 56) findet sich ein malagma Andr., welches aus 30 verschiedenen Stoffen zusammengesetzt ist (Scheller). — [2]) cf. III, 18. — [3]) Galen. De composit. medicam. secundum locos X, 2.

9. Des Nileus Umschlag zu demselben Zwecke.

Ein anderer Umschlag zu demselben Zwecke rührt von Nileus her. Er besteht aus Folgendem:

℞. Bodensatz der Safransalbe[1], p. IV*.
Ammoniakgummi zum Räuchern,
Wachs, $\widehat{aa}$ p. XX*[2]).

Die beiden zuerst genannten Substanzen werden mit Essig verrieben, das Wachs läßt man mit Rosenöl zergehen, und vereinigt hierauf alles[3]).

10. Erweichender Umschlag des Moschus.

Ganz besonders werden Verhärtungen durch den Umschlag erweicht, welcher von Moschus herrühren soll. Dieser besteht aus Folgendem:

℞. Galbanumharz, 1 Unze
Weihrauchruß, p. z.[4])
Wachs,
Ammoniakgummi zum räuchern, $\widehat{aa}$ 1 Triens (4 Unzen[5])
trockenes Pech, p. II[6])
Essig, 3 heminae.

11. Medius' Umschlag zur Zerteilung sich ansammelnder Stoffe.

Man hat auch einen Umschlag zur Zerteilung sich ansammelnder Stoffe von einem gewissen Medius. Dieser besteht aus Folgendem:

℞. Wachs, p. z.[7])
Panaces, p.* semis ($^1/_2$ Den.)
Kupferhammerschlag,
runder Alaun,
Spaltalaun, $\widehat{aa}$ p. I*.
Gebranntes Blei, p. I*. et sem. ($1^1/_2$ Den.)

12. Panthemus' Umschlag zu demselben Zwecke.

Panthemus bediente sich zu demselben Zwecke eines Umschlages aus Folgendem:

---

[1]) Plin. h. n. XXI, 20, 82. — [2]) Scheller hatte p. XXX*; ebenso steht bei Vit. III. — [3]) Galen. l. c. VIII, 5. — [4]) Scheller hatte statt p. z. = 1 Sextans: p. III*. Védr. hat P. Z., Ang. del L. once due = 1 Sextans. — [5]) 1 Triens = 4 Unzen = $^1/_3$ Pfund. — [6]) Scheller hatte p. II*., Ang. del L. ebenso; Védr. wie Drbg. p. II. — [7]) Scheller hatte p. III*., Védr. p. z., Ang. del L. once due = 1 Sextans.

℞. Ätzkalk, p.* semis
zerriebener Senf,
Bockshornklee,
Alaun, ãã p. I*.
Rindertalg, p. II*. semis (2½ Den.[1]).

13. Des Andreas' Umschlag gegen Drüsengeschwülste.

Gegen Drüsengeschwülste finde ich viele Umschläge angeführt. Je schlimmer indessen das genannte Übel ist und je weniger leicht es gehoben wird, in desto größerer Zahl, glaube ich, hat man dergleichen Umschläge angewandt, die bei den verschiedenen Kranken bald mehr, bald weniger Wirkung taten. Andreas empfiehlt folgende Mischung:

℞. Nesselsamen, p. I*.
runder Pfeffer,
Bdellium,
Galbanumharz,
Ammoniakgummi zum räuchern,
trockenes Harz, ãã p. IV*.
flüssiges Harz,
Wachs,
Bertramswurz,
langer Pfeffer,
Strandwolfsmilch-Samen,
ungeglühter Schwefel (*θεῖον ἄπυρον* der Griechen) zu gleichen Teilen.

14. Ein anderer, von Nicon herrührender Umschlag[2]) zu demselben Zwecke.

Dieser besteht aus Folgendem:

℞. Trockene Essighefe,
Sodaschaum,
Ammonisches Salz,
Senf,

---

[1]) Drbg., Vit., Védr. u. Ang. del L. haben folgende Gewichte: p. s. = ½ Pfund, p. I. = 1 Pfund, p. II. s. = 2½ Pfund. — [2]) Drbg. hat diesen Paragraphen nicht von dem vorhergehenden abgetrennt, sondern führte die in § 14 angeführten Mittel im Anschluß an ungeglühten Schwefel auf. In den Annotationes führt er jedoch die bei Targa und auch in anderen Handschriften sich findende Einschiebung an und verweist noch auf Galen., bei dem sich die beiden Rezepte in getrennter Form ebenfalls finden. Da auch Vitelli III statt eines Kapitels zwei getrennte hat, so habe ich den Text von Scheller beibehalten. Védr. u. Ang. del L. übersetzen wie Scheller. — Auffällig ist nur die ungenaue Angabe am Schluß von § 13: pares portiones; bei Drbg. steht diese Angabe nicht.

Kardamomen,
Wurzeln der Springgurke,
Harz, ãa p. VIII*[1]).

Diese Substanzen werden mit mildem Weine zerstoßen.

15. Ein anderer Umschlag zu demselben Zwecke.

Noch besser zu demselben Zwecke ist ein Umschlag, bestehend aus:

℞. Mistelsamen,
Kot[2]),
Harz,
ungeglühtem Schwefel, zu gleichen Teilen,

oder

℞. Schwefel, p. I*.
sogen. Pyritesstein, p. IV*.
Kümmel, 1 Acetabulum

oder

℞. Pyritesstein, 1 Teil,
Schwefel, 2 Teile,
Terpentinharz, 3 Teile.

16. Eines Arabers Umschlag gegen Drüsengeschwülste und kleine Geschwülste (tubercula).

Man hat auch von einem gewissen Araber einen Umschlag, welcher auf Drüsengeschwülste und im Entstehen begriffene kleine Geschwülste [welche die Griechen φύματα nennen][3]), zerteilend wirkt.

Derselbe besteht aus Folgendem:

℞. Myrrhe,
Ammonisches Salz,
Weihrauch,
flüssiges Harz,
trockenes Harz,
Bodensatz der Safransalbe,
Wachs, ãa p. I*.
Pyritesstein, p. IV*.

Hierzu setzen einige noch Schwefel, p. II*.

---

[1]) Drbg., Védr., Vit. I u. II u. Ang. del L. lesen p. VIII*. Scheller u. Vit. III haben p. IV*. — [2]) Die Stelle scheint verderbt. Drbg., der visci zum Zeichen dafür, daß es eingesetzt worden, mit einem Sternchen versieht, spricht die Vermutung aus, daß statt viscum irgend ein Tiername gestanden habe. Dann hätte es heißen können: Samen des und des Tieres und dessen Kot. Scheller übersetzte Mistelleim und Katzenkot; woher er letzteres entnommen, konnte ich nicht feststellen. — [3]) Drbg. hat in seinem Text die in [ ] gesetzten Worte getilgt, weil, wie auch Targa schon erwähnt, das φῦμα eine besondere Spezies der tubercula sei (cf. V, cap. 28, Nr. 9) u. Celsus doch hier die ganze Gattung wohl meine; gleichsam als Gegensatz zu struma.

17. Umschlag gegen Drüsengeschwülste und größere Geschwülste (Beulen; tubera).

Gegen Drüsengeschwülste und solche Geschwülste, welche schwer zur Reife kommen, sowie gegen solche, die καρκινώδη (krebsartig) genannt werden, bewährt sich folgender Umschlag nützlich:

℞. Schwefel, p. II*.
Soda, p. IV*.
Myrrhe, p. VI*.
Weihrauchruß, p. semis [1])
ammonisches Salz, p. z. [2])
Wachs, p. I [3]).

18. Protarchus' Umschlag bei Geschwülsten neben den Ohren.

Protarchus wandte bei Geschwülsten neben den Ohren (παρωτίδες) oder solchen Anschwellungen, welche μελικηρίδες [das ist favi, oder solchen, welche φύματα] [4]) heißen, desgleichen gegen bösartige Geschwüre folgenden Umschlag an:

℞. Bimsstein,
flüssiges Pinienharz,
Weihrauchruß,
Sodaschaum,
Iriswurzel, āā p. VIII*.
vermischt mit Wachs p. IX*.
und Öl, 1½ Cyathi.

19. Umschlag bei den Panus und Phyma genannten Geschwülsten.

Bei der Panus [5]) (φύγεθλον der Griechen) genannten Geschwulst, wenn sie im Entstehen begriffen ist, und gegen alle Geschwülste [welche φῦμα heißen] [6]), ist ein aus folgendem bestehender Umschlag gut:

℞. Attischer Ocker, 1 Teil,
feinstes Weizenmehl, 2 Teile.

Während man diese zusammen reibt, tröpfelt man nach und nach soviel Honig hinzu, bis die Masse die Konsistenz eines Umschlages erlangt hat.

---

[1]) Scheller: p.* s. — [2]) Scheller hatte statt p. z. (= 2 Unzen): p. III*. Vit., Ang. del L., Védr. wie Drbg. — [3]) Scheller: p. I*; Védr. wie Drbg. — [4]) Diesen Zusatz haben Scheller u. Vit. III. Offenbar ist er ein Einschiebsel. — [5]) Drbg. hat im Text panum statt panem, gibt aber in den annot. an, daß die Lesarten in den Handschriften bald panum, bald panem seien. Vgl. V, Kap. 28, Nr. 10. — [6]) Die in [] stehenden Worte fehlen bei Drbg., auch in den annot. sind sie nicht genannt. Vitelli I u. II haben sie.

20. Umschlag bei kleinen Geschwülsten (tubercula).

Alle [φῦμα[1]) genannten] kleinen Geschwülste zerteilt auch folgender Umschlag: ℞. Ätzkalk,
Sodaschaum,
runder Pfeffer, ãã p. I*.
Galbanumharz, p. II*.
Salz, p. IV*.

Diese Substanzen werden mit Rosencerat gemengt.

21. Umschlag, welcher da, wo sich Abszesse bilden wollen, zerteilend wirkt.

Wo sich Abszesse bilden wollen, wirkt folgender Umschlag zerteilend: ℞. Galbanumharz,
zerriebene Saubohnen, ãã p. I*.
Myrrhe,
Weihrauch,
Rinde der Kapernwurzel, ãã p. IV*.

Alle sich bildenden Abszesse werden auch in genügender Weise zerteilt durch Auflegen von verbrannten und gut zerriebenen Purpurschnecken, denen man Essig zugesetzt hat.

22. Umschlag zum Stillen von Blutungen.

Wenn eine ziemlich große Blutung stattfindet, so legt man zweckmäßig einen Umschlag auf, der auch bei phyma genannten Geschwülsten sich nützlich bewähren kann. Dieser Umschlag besteht aus:

℞. Bdellium,
Styrax,
Ammoniakgummi,
Galbanumharz,
trockenem Pinienharz,
flüssigem Pinienharz,
Mastix,
Weihrauch,
Iriswurzel, ãã p. II*.

23. Umschlag zur Linderung der Schmerzen bei krebsartigen (καρκινώδη) Geschwüren [und Zellgewebsabszessen][2]).

Bei krebsartigen Geschwüren [und Zellgewebsabszessen] verschafft folgender Umschlag Linderung:

---

[1]) Auch diesen Zusatz läßt Drbg. fort; er fehlt auch bei Védr. u. Ang. del L. Vitelli I u. II haben ihn. — [2]) Dieses Wort (phymata) hat Drbg. hier wie in der folgenden Stelle nicht, wohl aber Vit. I, II, III.

℞. Galbanumharz,
Mistelleim,
Ammoniakgummi,
Terpentinharz, āā p. I*.
Rindstalg, 1/2 Pfund
gebrannte Weinhefe in größtmöglicher Menge, und zwar setzt man so lange davon zu, bis die Masse nicht trockener ist, als ein Umschlag sein muß.

24. Umschlag bei einem zerschlagenen und mit blauen Flecken besetztem Gesichte.

Wenn nach Stößen oder Schlägen ins Gesicht etwas blutige, blaue Flecken in letzterem vorhanden sind, so bewährt sich folgender Umschlag, wenn man ihn Tag und Nacht hindurch auflegt, dagegen nützlich:

℞. Osterluzei,
Thapsia, āā p. II*.
Bdellium,
Styrax,
Ammoniakgummi zum räuchern,
Galbanumharz,
trockenes Harz,
flüssiges Mastixharz,
männlicher Weihrauch,
illyrische Iriswurzel,
Wachs, āā p. IV*.

Auch ist in dergleichen Fällen das Auflegen von Bohnenmehl nützlich.

25. Gelinde reizende Umschläge (malagmata ἀναστομωτικά ad aperiendum).

Man hat auch Umschläge, welche die Griechen ἀναστομωτικά nennen [1]), weil sie eine eröffnende (gelinde reizende) Wirkung haben, so z. B. einen, welcher aus Folgendem besteht:

℞. langer Pfeffer,
Sodaschaum, āā p. II*.
vielschotige Rauke, p. IV*.

Diese Substanzen werden mit Honig gemischt.

Auch kann man diese Umschläge zum Eröffnen der Drüsengeschwülste gebrauchen. Unter dieser Art von Umschlägen ist am kräftigsten einer, welcher aus Folgendem besteht:

---

[1]) Galen. Med. simpl. V, 14.

℞. Ätzkalk, p. IV*.
Pfeffer, 6 Körner
Soda,
Wachs, ana p. X*.
Honig, p. z.[1])
Öl, 1 Hemina.

26. Nicons Umschlag zum Auflösen, Eröffnen und Reinigen.

Man hat auch von Nicon einen Umschlag, welcher auflöst, eröffnet und reinigt. Er besteht aus Folgendem:

R. Meerkork,
Schwefel,
Soda,
Bimsstein, zu gleichen Teilen,
Pech und Wachs nur soviel, bis die Masse Wachssalbenkonsistenz erhalten hat.

27. Des Aristogenes Umschlag gegen Krankheiten der Knochen.

Aristogenes' Umschlag gegen Krankheiten der Knochen besteht aus Folgendem:

℞. Schwefel, p. I*.
Terpentinharz,
Sodaschaum,
das Innere der Meerzwiebel,
gewaschenes Blei, ana p. II*.
Weihrauchruß,
trockene, möglichst fette Feigen,
Rindstalg, ana p. VIII*.
Wachs, p. XII.*
makedonische Iriswurzel, p. VI*.
gerösteter Sesam, 1 Acetabulum.

[Dieser Umschlag paßt auch besonders bei Krankheiten der Sehnen und Gelenke][2]).

28. Umschlag des Euthykleus für kranke Gelenke und gegen alle Arten von Schmerz.

Man hat auch einen Umschlag von Euthykleus, der für die Gelenke, sowie bei allen Arten von Schmerz, desgleichen bei Blasenbeschwerden und bei Kontrakturen der Gelenke durch frische Narben (ἀγκύλαι der Griechen) sich nützlich bewährt. Er besteht aus Folgendem:

---

[1]) Scheller: p. III*. — [2]) Bei Drbg. u. Vitelli ist diese Stelle zum folgenden Kapitel gezogen; ebenso bei Védr. u. Ang. del L.

℞. Weihrauchruß,
Harz, āā 1 Acetabulum,
Galbanumharz ohne holzige Teile der Pflanze, 1 ½ Unzen
Ammoniakgummi,
Bdellium, āā p. z.[1]
Wachs, p. semis[2].

Gegen dieselben Leiden an den Fingern gebraucht man[3]:

℞. Iriswurzel,
Ammoniakgummi,
Galbanumharz,
Soda, āā p. XIV*.
flüssiges Harz, p. VI*.
Wachs, p. XVI*.

29. Sosagoras' Umschlag gegen Gelenkschmerzen.

Der Umschlag des Sosagoras gegen Gelenkschmerzen besteht aus Folgendem:

℞. Gebranntes Blei,
Mohnsafttränen (Opium),
Bilsenkrautrinde,
Styrax,
Haarstrang,
Talg,
Harz,
Wachs, zu gleichen Teilen.

30. Chrysippus' Umschlag zu demselben Zwecke.

Dieser besteht aus Folgendem:

℞. Flüssiges Harz,
Sandarach,
Pfeffer, āā p. XII*.;
hierzu setzt man etwas Wachs.

31. Ktesiphons Umschlag zu demselben Zwecke.

Dieser Umschlag besteht aus Folgendem:

℞. Kretisches Wachs,
Terpentinharz,
möglichst rote Soda, āā p. semis[4]
Öl, 3 Cyathi.

---

[1]) Scheller: p. I*. — [2]) Scheller: p.* semis. — [3]) Drbg. hat hier Ad eosdem* digitos; Vitelli I: als Konjektur von zweiter Hand findet sich diese Stelle. Im Text von Vit. I u. II nicht. — Védr. u. Ang. del L. schließen sich dem Drbg.-Text an. — [4]) Scheller: p.* semis (½ Denar). Drbg., Védr. p. s. = ½ Pfund. Ang. del L.: p.* s.

Die Soda wird aber vorher drei Tage lang unter Hinzutröpfeln von Wasser gerieben und mit einem Sextarius desselben bis zum Verdampfen aller Flüssigkeit gekocht. Diese Zusammensetzung dient auch zur Erweichung von Geschwülsten neben den Ohren, bei phyma genannten Geschwülsten, Drüsengeschwülsten und zur Zerteilung jeder Ansammlung von Flüssigkeiten.

32. Umschlag für kranke Gelenke.

Auf kranke Gelenke kann man mit Vorteil getrocknete Feigen, mit Katzenminze gemengt, oder die Traubenfrucht der Schmerwurz ohne die Samen, mit Polei versetzt, legen.

33. Aristons Umschlag bei Podagra.

Die beiden eben genannten Umschläge dienen auch als Mittel gegen das Podagra. Doch hilft gegen letzteres auch ein von Ariston erfundener Umschlag, welcher aus Folgendem besteht:

℞. Baldrian,
Zimt,
Kassie,
Mastixdistel,
rundes Binsengras, ãa p. VIII*.
in Irisöl zergangener Ziegentalg, p. XX*.
Iriswurzel, p. I*.

Diese letztere muß zwanzig Tage lang in möglichst scharfem Essig gelegen haben. Derselbe Umschlag zerteilt auch frisch entstandene, phyma genannte Geschwülste und alle Arten von Schmerz.

34. Theoxenus' Umschlag bei Fußschmerzen.

Theoxenus machte bei Fußschmerzen einen Umschlag aus einem Teile Nierentalg und zwei Teilen Salz, und legte ein hiermit bestrichenes Häutchen auf den leidenden Teil, dann tat er in Essig aufgelöstes Ammoniakgummi darauf.

35. Numenius' Umschlag bei Podagra und Verhärtungen der übrigen Gelenke.

Numenius wirkte auf das Podagra und die Verhärtungen der übrigen Gelenke durch folgenden Umschlag erweichend ein:

℞. Eberraute,
getrocknete Rosen,
Mohnsafttränen (Opium), ãa p. III*.
Terpentinharz, p. IV*.
Weihrauch,
Sodaschaum, ãa p. VIII*.

Iriswurzel,
Osterluzei, ana p. XII *.
Wachs, p. III * [1]).

Zu diesen Mitteln fügt man hinzu:

Cedernöl, 1 Cyathus,
Lorbeeröl, 3 Cyathi,
herbes Öl, 1 Sextarius.

36. Dexius' Umschlag bei schwieligen Verdickungen (Gichtknoten), die sich an den Gelenken gebildet haben.

Bei schwieligen Verdickungen (Gichtknoten) an den Gelenken machte Dexius folgenden Umschlag:

℞. Ätzkalk, p. IV *.
Bleiweiß, p. VIII *.
Pinienharz, p. XX *.
Pfeffer, 30 Körner,
Wachs, p. 2 Unzen [2]).

Während man diese Stoffe zerstößt, tröpfelt man 1 Hemina milden Wein hinzu.

Neunzehntes Kapitel.

Von den Pflastern [3]).

Unter den Pflastern leisten keine größeren Nutzen, als die, welche man sogleich auf blutige Wunden legt; die Griechen nennen sie ἔναιμα. Sie verhindern das Eintreten der Entzündung, wenn diese nicht eine zu heftige Gewalt zum Ausbruche bringt. Kommt sie zum Ausbruche, so vermindern sie die Heftigkeit derselben; ferner bringen sie die Wunden zum verkleben, wo das überhaupt möglich ist, und befördern die Vernarbung derselben. — Diese Pflaster bestehen aus nicht fetten Arzneimitteln, weshalb sie auch alipenae [4]) genannt werden.

1. Schwarzes Pflaster, barbarum [5]) genannt, welches auf blutige Wunden gelegt wird.

Das beste unter den genannten Pflastern ist dasjenige, welches barbarum genannt wird. Es besteht aus Folgendem:

---

[1]) Drbg.: p. III. Ang. del L.: p. * III; ebenso Védr. — [2]) 2 Unzen = p. z.; so lesen Drbg., Vit., Ang. del L. u. Védr. — Scheller hatte: p. II *. — [3]) De emplastris. cf. Galen. (περ. τῆς τῶν φαρμάκ. συνθέσ. κατὰ γένη. Tom. II, p. 314—406). Oribas. syn. lib. III. Aet. tetr. IV, S. 3. Paul. Aeg. VII, 17. — [4]) So steht im Drbg.-Text. Scheller hatte ἀλιπῆ, eine Form, die sich bei Galen. findet. Targa schrieb ἀλίπαινα; diese Form soll nach dem Thesaurus ling. graec. nur hier vorkommen. Bei Aet. findet sich die Form ἀλίπαντα (nach Drbgs. annot.) Vit. I u. III: alipene. Ang. del L.: alipeni. — [5]) Emplastum barbarum. Pflaster dieses Namens werden

℞. Geschabter Grünspan, p. XII*.
Bleiglätte, p. XX*.
Alaun,
trockenes Pech,
trockenes Pinienharz, āā p. I*.

Zu diesen fügt man hinzu:

Öl,
Essig, āā 1 Hemina[1]).

2. Das Koische Pflaster zu demselben Zwecke.

Ein zweites Pflaster zu demselben Zwecke, das Koische genannt, besteht aus Folgendem:

℞. Bleiglätte,
trockenes Harz, āā p. C*[2]).

Die Bleiglätte wird vorher mit 3 Heminae Öl gekocht.

Diese beiden Pflaster haben eine schwarze Farbe, welche gewöhnlich durch Pech und Harz hervorgebracht wird; durch Erdpech wird sie am schwärzesten. Durch Zusatz von Grünspan oder Kupferhammerschlag erhält ein Pflaster eine grüne, durch Zinnober eine rote, durch Bleiweiß eine weiße Farbe.

3. Das Basilicon genannte schwarze Pflaster zu demselben Zwecke.

Es gibt sehr wenige Zusammensetzungen, bei denen eine Veränderung in der Mischung eine Verschiedenheit in der Färbung liefert. So ist denn auch dieses Pflaster, welches **Βασιλικόν**[3]) genannt wird, schwarz. Es besteht aus Folgendem:

℞. Opopanax, p. I*.
Galbanumharz, p. II*.
Pech,
Harz, āā p. X*[4]).
Öl, $^1/_2$ Cyathus.

---

häufig angeführt, z. B. Aet. tetr. I, S. 2, cap. 24; tetr. II, S. 3, cap. 85 init.; tetr. II, S. 4, cap. 53 post. med.; tetr. II, S. 4, cap. 63 post. init. — Ein von Scrib. Larg. angegebenes Emplastr. nigrum (Barbara nominat.) weicht von dem des Celsus etwas ab. Übrigens erklärt Galen. (l. c. lib. II, p. 344, lin. 8) den Ausdruck barbarum (*βάρβαρον*), indem er sagt, die meisten neueren Ärzte hätten die mit Asphalt bereiteten Pflaster „*βάρβαροι*“ genannt (*τοὺς δι' ἀσφάλτου βαρβάρους εἰώθασι καλεῖν οἱ πλεῖστοι τῶν νεοτέρων ἰατρῶν*); Scheller.

[1]) Galen. S. G. II, 22, Tom. XIII, p. 556; Drbg. — [2]) Scheller: p. X*.; ebenso Vit. III. Die anderen wie Drbg. p. C*. — p. C* = 100 Denare. — [3]) Galen. S. L. VIII, 5; Drbg. — [4]) Scheller: p. I*; alle anderen wie Drbg.

4. Smaragdgrünes Pflaster zu demselben Zwecke.

Es gibt ein Pflaster, welches sehr grün ist und deshalb Smaragdpflaster genannt wird. Es besteht aus Folgendem:

℞. Pinienharz, p. III *.
Wachs, p. I *.
Grünspan, p. semis.
Weihrauchruß, p. z.
Öl, p. z.
Essig, soviel als nötig, um den Weihrauchruß und den Grünspan zu einer Masse zu vereinigen [1]).

5. Rotbraunes Pflaster zu demselben Zwecke.

Man hat auch ein rotbraunes Pflaster, welches die Wunden schnell zur Vernarbung zu bringen scheint. Es besteht aus Folgendem:

℞. Weihrauch, p. I *.
Harz, p. II *.
Kupferhammerschlag, p. IV * [2]).
Bleiglätte, p. XX *.
Wachs, p. C *.
Öl, 1 Hemina.

6. Ein Pflaster, welches die Wunden verklebt, zu demselben Zwecke.

Außerdem hat man ein Pflaster, welches wegen seiner Eigenschaft, Wunden zu verkleben, *ῥάπτουσα* [3]) heißt. Es besteht aus Folgendem:

℞. Erdpech,
Spaltalaun, ãa p. IV *.
Bleiglätte, p. XL * [4]).
altes Öl, 1 Hemina.

7. Das Kopfpflaster des Philotas.

Außerdem gibt es einige Pflaster von derselben Art, welche, weil sie bei Schädelbrüchen besonders gut passen, von den Griechen *κεφαλικά* [5]) genannt werden. Das hierhergehörige, von Philotas [6]) angegebene Pflaster besteht aus Folgendem:

---

[1]) Galen. S. G. II, 2; Drbg. — [2]) Scheller: p. III *; alle anderen p. IV *. — [3]) Scheller hatte statt *ῥάπτουσα*: *παρακολλητικόν*. Beides paßt an dieser Stelle, vielleicht *παρακολλητ.* besser, weil es das glutinare wörtlicher übersetzt. Drbg. macht keine Anmerkung, sondern verweist nur auf V, cap. XXVI, Nr. 23, wo das Pflaster *ῥάπτρυσα* noch einmal genannt wird. Vit. I: *ῥαγιγουσαν*, II: *ῥασισουσαν*, III: *ῥαγειτουσαν*. — [4]) Scheller: p. IV *. — [5]) *Κεφαλικά.* cf. Aet. tetr. IV, S. 3, cap. 13. — [6]) Galen. S. G. IV, 13; Drbg.

℞. Eretrische Erde,
Chalkitis, a͡a p. IV*.
Myrrhe,
gebranntes Kupfer, a͡a p. X*.
Fischleim, p. VI*.
geschabter Grünspan,
runder Alaun,
rohes Misy,
Osterluzei, a͡a p. VIII*.
Kupferhammerschlag, p. X*.
männlicher Weihrauch, p. II*.
Wachs, 1 Pfund
Rosenöl,
herbes Olivenöl, a͡a 3 Cyathi,
Essig, soviel als nötig ist, die trockenen Stoffe damit reiben zu können.

8. Grünes Pflaster zu demselben Zwecke.

℞. Gebranntes Kupfer,
Kupferhammerschlag,
Myrrhe,
Fischleim, a͡a p. VI.*
rohes Misy,
geschabter Grünspan,
Osterluzei,
runder Alaun, a͡a p. VIII.*
Wachs, p. I* [1]).
Öl, 1 Hemina
Essig, soviel als nötig ist [2]).

9. Pflaster, tetrapharmacum [3]) genannt, zur Beförderung der Eiterung.

Zur Erregung der Eiterung ist kein Pflaster besser, als das, welches am leichtesten zu bereiten ist; bei den Griechen heißt es *τετραφάρμακον* [4]). Es besteht aus Folgendem:

℞. Wachs,
Pech,
Harz,
Rindertalg, oder, wofern dieser nicht da ist, Kälbertalg, zu gleichen Teilen.

---

[1]) Alle lesen hier: p. I*. Scheller: 6 Pfund. Vielleicht ist als Analogon zum vorigen Rezept statt p. I*: p. I. = 1 Pfund zu lesen. — [2]) Galen. S. G. II, 2; Drbg. — [3]) Vgl. d. Reg. — Galen. med. simpl. XI, 1, § 2. — [4]) *Τετραφάρμακον.* Bei Paul. Aeg. (VII, 17) heißt dies Pflaster *τὸ βασιλικὸν τετρα-*

10. Ein Enneapharmacum genanntes Pflaster zu demselben Zwecke.

Ein anderes Pflaster zu demselben Zwecke, welches aber die Geschwüre stärker reinigt, heißt *ἐννεαφάρμακον* [1]). Es besteht aus neun Substanzen, nämlich aus:

℞. Wachs,
Honig,
Talg,
Harz,
Myrrhe,
Rosen(öl),
Mark von Hirschen, Kälbern oder Rindern,
fettigem Schmutz der Bugwolle,
Butter, zu gleichen Teilen miteinander vermischt.

11. Ein anderes Pflaster zur Erregung der Eiterung und Reinigung der Geschwüre.

Es gibt einige Pflaster, welche die beiden genannten Wirkungen in sich vereinigen. Diese Pflaster sind dann gut, wenn man beide Wirkungen erzielen will, aber nur ein Pflaster zu haben ist. Zu verwerfen sind sie aber, wenn man eine Auswahl von Pflastern hat, und man wendet dann lieber solche an, von denen jedes einzelne die Wirkung hat, welche eben nötig ist. Beispielshalber will ich zwei anführen.

a) Wundpflaster des Attalus [2]).

Dieses besteht aus Folgendem:

℞. Kupferhammerschlag, p. XVI* [3]).
Weihrauchruß,
Ammoniakgummi, ā͡a p. XV*.
flüssiges Terpentinharz,
Rindertalg, ā͡a p. XXV*.
Essig, 3 Heminae
Öl, 1 Sextarius.

φάρμακον und stimmt ganz mit der von Celsus gegebenen Vorschrift überein. Es besteht nämlich aus „*κηρός, κολοφωνία, πίσση* u. *στέαρ ταύρειον*" ā͡a p. aeq. cf. Scrib. Larg. compos. 211; s. auch das Reg.

[1]) *Ἐννεαφάρμακον.* cf. Oribas. syn. III, 2. Ein anderes emplastr. *ἐννεαφάρμακον* steht bei Aet. tetr. IV, S. 3, cap. 23. Gal. S. L. IX, 7; (Drbg). — [2]) Emplastrum Attalum. cf. Oribas. syn. III, 4. Dieses Pflaster rührt nach Galen. (Tom. II, p. 321, lin. 12) von jenem letzten Könige von Pergamon, dem Attalus Philometor († 133 a. Chr.) her, welcher im Altertume wegen seiner Pflanzen- und Giftkunde sehr berühmt war. Es werden verschiedene Arzneimittel genannt, welche er bereitet haben soll, und die später seinen Namen führten, z. B. ein weißes Pflaster aus Bleiweiß (Galen. l. c.) und ein inneres Mittel gegen die Gelbsucht (cf. Marcell. de medicament. cap. 22); Scheller. — [3]) Scheller: p. VI*.

b) Pflaster des Judäus, das bei Schädelbrüchen gut ist.

Unter den Pflastern, welche bei Schädelbrüchen gut sind, führen einige ein Pflaster an, das den Judäus zum Erfinder haben soll. Es besteht aus Folgendem:

℞. Salz, p. IV*.
Hammerschlag des roten (reinen) Kupfers.
Gebranntes Kupfer, a͡a p. XII*.
Ammoniakgummi zum räuchern,
Weihrauchruß,
trockenes Harz, a͡a p. XVI*[1]).
Kolophonium,
Wachs,
gereinigter Kälbertalg, a͡a p. XX*.
Essig, $1^1/_2$ Cyathi[2]),
Öl, weniger als 1 Cyathus.

Anmerk. „Gereinigt" heißt eine Substanz, wenn, wie z. B. beim Talg, alle Häutchen sorgfältig entfernt worden sind[3]).

12. Pflaster, welche ἐπισπαστικά heißen.

Man hat auch gewisse Pflaster, welche trefflich zum Herausziehen der Krankheitsstoffe passen; diese heißen [bei den Griechen] ἐπισπαστικά[4]).

Hierher gehört eins, welches διὰ δαφνίδων (Lorbeerpflaster) genannt wird, weil Beeren vom Lorbeerbaume darin enthalten sind. Dieses Pflaster besteht aus Folgendem:

℞. Terpentinharz, p. X*.
Soda,
Wachs,
trockenes Pech,
Lorbeerfrüchte, a͡a p. XX*.
etwas Öl.

So oft ich Beeren, Nüsse oder dem Ähnliches anführe, so muß man wissen, daß diesen Substanzen, bevor man sie abwiegt, die äußere Hülle genommen werden muß.

13. Ein anderes Pflaster zu demselben Zwecke.

Man hat noch ein anderes Mittel desselben Namens, das auch zur Beförderung der Eiterung dient. Es besteht aus Folgendem:

---

[1]) Scheller: p. VI*. — [2]) Sesquicyathus = $1^1/_2$ Cyathi — [3]) Die Stelle ist verderbt; Drbg. hat durch Konjektur obigen Wortlaut hergestellt. — [4]) Ἐπισπαστικά. cf. Scrib. Larg. compos. 216. — Gal. S. G. VI, 13; Drbg.

℞. Kalbstalg,
Ammoniakgummi zum räuchern,
Pech,
Wachs,
Soda,
Lorbeerfrüchte,
trockenes Harz,
Osterluzei,
Bertramswurz, zu gleichen Teilen.

14. Philokrates' Pflaster zum Herausziehen von Krankheitsstoffen.

Außerdem hat man noch ein Pflaster von Philokrates. Es besteht aus Folgendem:

℞. Ammonisches Salz, p. VII *.
Osterluzei, p. VIII *.
Wachs,
Terpentinharz,
Weihrauchruß, ãã p. XV *.
Bleiglätte, p. XXXII *.

Soll dies Pflaster auch zur Beförderung der Eiterung dienen, so setzt man den genannten Substanzen Iriswurzel p. IV * [1]), Galbanumharz p. VI * hinzu.

15. Pflaster zum Herausziehen von Krankheitsstoffen, ῥυπῶδες genannt.

Das beste Pflaster zum Herausziehen ist das, welches die Griechen wegen der Ähnlichkeit, die es mit dem abgeschabten Schmutze der Ringkämpfer hat, ῥυπῶδες [2]) nennen. Es besteht aus Folgendem:

℞. Myrrhe,
Safran,
Iriswurzel,
Vorwachs,
Bdellium,
fleischige Kelche des Granatapfels,
Spaltalaun,
runder Alaun,
Misy,
Chalkitis,
gekochte Schusterschwärze,
Opopanax,
Ammonisches Salz,

---

[1]) Scheller u. Vit. III: p. III*. — [2]) Galen, S. G. II, 1; Drbg.

Mistel-Leim, ãã p. IV *.
Osterluzei, p. VIII *.
Kupferhammerschlag, p. XVI *.
Terpentinharz, p. LXXV *.
Wachs,
Rindertalg oder Bockstalg, ãã p. C *.

16. Hekatäus' Pflaster zu demselben Zwecke.

Das Pflaster des Hekatäus, das zu derselben Art gehört, wird aus folgenden Stoffen bereitet:

℞. Galbanumharz, p. II *.
Weihrauchruß, p. IV *.
Pech, p. VI * [1]).
Wachs,
Terpentinharz, ãã p. VIII *;
hierzu wird ein wenig Irissalbe gesetzt.

17. Grünes Alexandriner Pflaster zu demselben Zwecke.

Kräftig wirkt in derselben Weise das grüne Alexandrinische Pflaster. Es besteht aus Folgendem:

℞. Spaltalaun, p. VIII *.
Ammonisches Salz, p. VIII * + 2 Unzen [2]).
Kupferhammerschlag, p. XVI *.
Myrrhe,
Weihrauch, ãã p. XVIII *.
Wachs, p. CL *.
Kolophonium oder Pinienharz, p. CC * [3]).
Öl, 1 Hemina,
Essig, 1 Sextarius.

18. Von den ätzenden Pflastern.

Man hat auch einige ätzende Pflaster, welche die Griechen σηπτά nennen, z. B. eins, welches aus Folgendem besteht:

℞. Terpentinharz,
Weihrauchruß, ãã p. z. [4])
Kupferhammerschlag, p. I *.
Cistusharz,
Alaun, ãã p. II *.
Bleiglätte, p. IV *.

---

[1]) Scheller: p. V *; alle anderen p. VI *. — [2]) Scheller: p. VII *; alle anderen p. VIII * z. — [3]) Scheller: p. CXC *; alle anderen p. CC *. — [4]) Scheller: p. II; alle anderen p. z.

19. Ein Pflaster, welches die Weichteile zum Schwinden bringt und die Knochen zerstört.

Ein Pflaster, das gleichfalls ein Schwinden der Weichteile verursacht, die Knochen zerstört und Fleischwucherungen aufhält, besteht aus Folgendem:

℞. Bleiglätte,
Kupferhammerschlag, ana 1 Unze,
Ungeglühte Soda,
Assischer Stein,
Osterluzei, ana p. 1 Sextans,
Wachs,
Terpentinharz,
Weihrauch,
altes Öl,
Schusterschwärze,
Ammonisches Salz, ana p. $^1/_2$ Pfund,
geschabter Grünspan, p. 8 Unzen,
Meerzwiebelessig,
Aminäischer Wein, ana 1 Hemina.

20. Schwarzes Pflaster des Diogenes für Bißwunden und andere Wunden.

Man hat auch einige für Bißwunden passende Pflaster, z. B. das schwarze Pflaster des Diogenes. Dies besteht aus Folgendem:

℞. Erdpech,
Wachs,
trockenes Pinienharz ana p. XX *.
Bleiglätte, p. C *.
Öl, 1 Sextarius.

Ein anderes besteht aus Folgendem:

℞. Kupferhammerschlag, p. IV *,
Bleiweiß,
geschabter Grünspan, ana p. VIII *.
Ammoniakgummi, p. XII *.
Wachs,
Pinienharz, ana p. XXV *.
Bleiglätte, p. C *.
Öl, 1 Sextarius.

Ein anderes:

℞. Kupferhammerschlag, p. XIV * [1]).
Galbanumharz, p. VI *.

---

[1]) Scheller: p. XVI *; alle anderen p. XIV *.

Bleiweiß,
geschabter Grünspan, ā·a p. VIII *.
Ammoniakgummi, p. XII *.
Wachs,
Pinienharz, ā·a p. XXXV * [1]).

Die Bleiglätte wird gekocht.

21. Rotes ephesisches Pflaster zu demselben Zwecke.

Auch rotes ephesisches Pflaster ist hierfür geeignet. Dieses besteht aus Folgendem:

℞. Terpentinharz, p. II *.
Galbanumharz, p. IV *.
sinopischer Zinnober,
Weihrauchruß, ā·a p. VI *.
Wachs, p. VIII *.
Bleiglätte, p. XXXVI * [2]).
altes Öl, 1 Hemina.

22. Ein anderes Pflaster zu demselben Zwecke.

℞. Kupferhammerschlag,
Weihrauchruß, ā·a p. IV *.
Galbanumharz, p. VI *.
Ammonisches Salz, p. XII * + 2 Unzen.
Wachs, p. XXV *.
Öl, 3 Heminae.

Diese Pflaster kann man auch auf andere frische Wunden mit Vorteil legen.

23. Milde Pflaster.

Man hat auch weiße milde Pflaster [λευκά der Griechen] [3]), die meistenteils bei nicht schweren Wunden, vorzüglich bei denen alter Leute passen, z. B. eins, welches aus Folgendem besteht:

℞. Bleiweiß, p. XXXII * [4]).
gereinigter Kalbstalg,
Wachs, ā·a p. XLVIII * [5]).
Öl, 3 Heminae;

mit dem letzteren wird das Bleiweiß gekocht.

---

[1]) Scheller: p. LV*; alle anderen p. XXXV*. — [2]) Scheller: p. LVI*; alle anderen p. XXXVI*. — [3]) Die in [] gesetzten Worte stehen bei Drbg. nicht, jedoch bei Vitelli I, II u. III. Weiße Pflaster bei Galen. περὶ συνθεσ. φαρμακ. κατὰ γενησ. lib. I, Tom. II, p. 320—327. — [4]) Scheller: p. LII*; alle anderen p. XXXII*. — [5]) Scheller: p. LVIII*; alle anderen p. XLVIII*.

24. Das Elfenbeinpflaster[1]).

Dies besteht aus Folgendem:

℞. Bleiweiß, p. XX*.
Wachs, p. XXXV*[2]).
Öl, 1 Hemina
Wasser, 1 Sextar.

Will man die beiden letztgenannten Flüssigkeiten zu Bleiweiß oder Bleiglätte setzen, so müssen sie stets miteinander gekocht werden. Die eben angegebene Mischung ist sehr weiß und wird deshalb auch die Elfenbeinmischung (elephantine) genannt.

25. Andere milde Pflaster.

Man hat auch einige milde Pflaster, welche die Griechen *λιπαραί*[3]) nennen. Eins von dieser Art besteht aus Folgendem:

℞. Zinnober, p. IV*.
Bleiglätte, p. XXV*.
Wachs,
Schweinefett, ana p. XXXVII*[4]).
Eidotter, 4.

26. Ein anderes mildes Pflaster.

Eine andere Mischung derselben Art besteht aus Folgendem:

℞. Wachs,
Terpentinharz, ana p. VI*[5]).
Bleiweiß, p. VIII*.
Bleiglätte,
Bleischlacken [*σκωρία μολύβδου* der Griechen][6]), ana p. XX*[7]).
Ricinusöl,
Myrtenöl, ana 1 Hemina.

27. Das milde Pflaster des Archagathus zu demselben Zwecke.

Ein drittes solches Pflaster, dessen Erfindung dem Archagathus zugeschrieben wird, besteht aus Folgendem:

---

[1]) cf. Oribas. syn. III, 18. Aet. tetr. IV, S. 3, cap. 14. Es führten mehre Pflaster diesen Namen. — [2]) Scheller: p. LV*; alle anderen p. XXXV*. — [3]) *Λιπαραί*, bei Plinius liparae. cf. Plin. h. n. XXIII, 81; XXXIII, 35. — [4]) Scheller: p. XXXV*; alle anderen p. XXXVII*. — [5]) Scheller: p. V*; Vit. III desgl.; alle anderen p. VI*. — [6]) Diese Worte stehen nur bei Vit. I u. II. — [7]) Scheller: p. X*; alle anderen p. XX*.

℞. gekochtes Misy,
gebranntes Kupfer, āā p. IV*.
gekochtes Bleiweiß, p. VIII*.
Terpentinharz, p. X*.
Bleiglätte, p. VI*.

28. Pflaster von derselben Art, welche schmerzstillend wirken.

Von derselben Art wie das vorhergehende Pflaster sind folgende:
℞. Bleiglätte,
Wachs,
Schweinefett, āā p. XXVII*.
gekochte Eidotter, 4
Rosenöl, 1 Hemina.

Oder folgendes:
℞. Wachssalbe von Myrtenöl, 3 Teile,
Schweinefett, 1 Teil [1]),
etwas Bleischlacke.

Oder
℞. Bleiglätte, ½ Pfund,
Öl,
Seewasser, āā 1 Hemina.

Diese Substanzen kocht man zusammen, bis die Mischung aufhört, Blasen zu werfen; dann setzt man etwas Wachs hinzu. Oder
℞. Wachs,
Talg,
Grauspießglanz,
Bleiglätte,
Bleiweiß zu gleichen Teilen.

Zwanzigstes Kapitel.

Von den Pastillen.

1. Pastillus für frische Wunden.

Auch die Pastillen haben verschiedene Eigenschaften. Einige dienen zur Verklebung und Heilung frischer Wunden, z. B. folgender:
℞. Chalkitis,
Misy,
Sodaschaum,
Kupferblüte,
Galläpfel,

[1]) Scheller: Zwei Teile.

Spaltalaun, mäßig gekocht, a͡a p. I*.
gebranntes Kupfer,
fleischige Kelche des Granatapfels a͡a p. III*.

Diesen Pastillus muß man, wenn eine Wunde verklebt werden soll, mit Essig verdünnen und dann aufschmieren. Ist aber die verwundete Stelle sehnig oder muskulös, so ist es besser, den Pastillus mit Wachssalbe zu mischen, und zwar so, daß man von jenem 8 Teile, von dieser 1 Teil nimmt.

Ein anderer Pastillus besteht aus Folgendem:

℞. Erdpech,
Spaltalaun, a͡a p. I*.
gebranntes Kupfer, p. IV*.
Bleiglätte, p. XI*.
Öl, 1 Sextarius.

2. Der Sphragis genannte Pastillus, welchen Polyidas zum Verkleben von Wunden angegeben hat.

Der bei weitem berühmteste Pastillus ist der des Polyidas, welcher σφραγίς heißt. Er besteht aus Folgendem:

℞. Spaltalaun, p. I* s.[1]).
Schusterschwärze, p. II*.
Myrrhe,
Aloe, a͡a p. V*.
fleischige Kelche des Granatapfels,
Ochsengalle, a͡a p. VI*.

Diese Substanzen werden gerieben und dann mit herbem Weine gemischt [2]).

3. Pastillus bei schmutzigen Geschwüren [brandigem Zustande an den Ohren, der Nase und den Geschlechtsteilen, sowie bei Entzündungen an diesen Teilen].

Gegen schmutzige Geschwüre, brandigen Zustand an den Ohren, der Nase und an den Geschlechtsteilen, sowie gegen Entzündungen dieser Teile dient folgender Pastillus:

℞. Chrysocolla, p. I*.
Schusterschwärze,
Spaltalaun, a͡a p. II*.
Judenkirschenrinde (?), p. IV*.
Zinnober, p. VI*.
Bleiglätte, p. XII*.
Bleiweiß, p. XVI*.

---

[1]) Scheller: p. IV*; Védr. u. Ang. d. L. (wie Drbg.) p. I* s. Vit. I, II u. III: p. I* z. — [2]) Galen. S. G. V, 12.

Diese Substanzen werden durch Essig miteinander vereinigt und wenn man sie später gebrauchen will, damit verdünnt.

4. Pastillus des Andron bei Entzündung des Zäpfchens, bei schmutzigen Geschwüren der Geschlechtsteile [auch bei krebsartigen Erkrankungen daselbst].

Der Pastillus des Andron[1]) bei Entzündungen des Zäpfchens, bei schmutzigen Geschwüren und bei krebsartigen Erkrankungen der Geschlechtsteile besteht aus Folgendem:

℞. Galläpfel,
Schusterschwärze,
Myrrhe ā͡a p. I*.
Osterluzei,
Spaltalaun, ā͡a p. II*.
fleischige Kelche des Granatapfels, p. XXV*.

Diese Substanzen werden durch Rosinenwein miteinander vereinigt und, wenn man sie anwenden will, entweder mit Essig oder mit Wein verdünnt, je nachdem das Übel, welches geheilt werden soll, mehr oder weniger heftig ist[2]).

5. Pastillus bei Spalten am After [oder Blutungen aus den Adermündungen daselbst oder bei bösartigen Entzündungen][3]).

Bei Spalten am After, bei Blutungen aus den Adermündungen daselbst (Hämorrhoidalblutungen) [oder bei bösartigen Entzündungen][3]) ist folgender Pastillus gut:

℞. Grünspan, p. II*.
Myrrhe, p. XII*[4]).
[Akaziengummi, p. VIII.
Weihrauch, p. XII*[5])].
Grauspießglanz,
Mohnsafttränen (Opium),
Akaziensaft, ā͡a p. XVI*.

Diese Substanzen werden mit Wein zusammengerieben und beim Gebrauche selbst damit verdünnt[6]).

---

[1]) Der Pastillus Andronis, welchen Oribas. (de loc. affect. lib. IV, cap. 133) angibt, weicht von dem des Celsus etwas ab, ebenso der von Galen. (l. c. lib. V, Tom. II, p. 386, lin. 56) und Paul. Aeg. angeführte; Scheller. — [2]) Galen. S. G. V, 12. — [3]) Die eingeklammerten Worte stehen bei Drbg. nicht, wohl aber bei Vitelli I u. II (vel cancrum). — Drbg. hat diese Worte gestrichen, weil sie bei Galen an der angegebenen Stelle nicht stehen. — [4]) Scheller p. IV.*; desgl. Vit. III; die anderen wie Drbg. — [5]) Die Schellersche Fassung finde ich nur bei Vit. III. Doch heißt es hier statt Akaziengummi bloß Gummi. — [6]) Galen. S. G. V, 12. Pastillus Darii.

6. Ein Pastillus zum Austreiben eines Steines aus der Blase.

Folgende Mischung scheint mit dem Urine einen Stein aus der Blase zu treiben:

℞. Kassie,
Safran,
Myrrhe,
Kostwurz,
Baldrian,
Zimt,
Süßholzwurzel,
Balsam,
Hartheu, zu gleichen Teilen.

Diese Substanzen werden miteinander gerieben, dann setzt man tropfenweis milden Wein hinzu und formt hierauf Pastillen, deren jede 2 Unzen[1]) wiegt. Von diesen nimmt der Patient täglich früh in nüchternem Zustande eine.

Einundzwanzigstes Kapitel.

Von den Mutterzäpfchen.

Diese drei Arzneiformen [nämlich die Umschläge, Pflaster und Pastillen] haben einen sehr großen und besonders sehr verschiedenartigen Nutzen. Es gibt aber noch andere nützliche Zusammensetzungen, z. B. die, welche bei Frauen in Anwendung kommen; bei den Griechen heißen sie *πεσσοί*[2]). Ihre Eigentümlichkeit besteht darin, daß man die betreffenden zusammengesetzten Mittel auf weiche Wolle streicht und diese Wolle in die Geschlechtsteile bringt.

1. Mutterzäpfchen zum Hervorlocken der Regeln.

Mutterzäpfchen zu diesem Zwecke bereitet man auf verschiedene Weise; z. B. setzt man zu zwei caunischen Feigen Soda p. I*; oder man reibt Knoblauchsamen, setzt etwas Myrrhe hinzu und mischt dies mit Susischer Salbe. Oder man nimmt das Innere der Springgurke und läßt es in Frauenmilch zergehen.

2. Mutterzäpfchen zur Erweichung der Gebärmutter.

Zu diesem Zwecke mischt man einen Eidotter, Bockshornsamen, Rosenöl und Safran zusammen. Oder man mischt Springgurkensaft p. z*

---

[1]) Scheller hatte: p. I*; dies steht auch bei Vit. II u. III. Vit. I und die anderen haben p. z = 2 Unzen. — [2]) ***Πεσσοί.*** cf. Oribas. collect. X, cap. 25. Paul. Aeg. VII, 24. Diese Schriftsteller geben drei Arten der *πεσσοί* an. So sagt Aeg. l. c. *οἱ μὲν γὰρ μαλάσσουσι* (molliunt), *οἱ δὲ στύφουσιν* adstringunt), *οἱ δὲ ἀναστομοῦσι* (aperiunt).

(= 2 Unzen [1]), ebensoviel Salz, von der Traubenfrucht der Schmerwurz p. VI* mit Honig.

3. Des Boëthus Mutterzäpfchen zu demselben Zwecke.

Dieses besteht aus Folgendem:

℞. Safran,
Terpentinharz, āā p. IV*.
Myrrhe, p. zz* [2]).
Rosenöl, p. I*.
Kalbstalg, p. I* z [3]).
Wachs, p. II*.

4. Mutterzäpfchen gegen Entzündungen der Gebärmutter.

Das beste Mutterzäpfchen gegen Entzündungen der Gebärmutter ist das von Numenius angegebene. Es besteht aus Folgendem:

℞. Safran, p. z. [4])
Wachs, p. I*.
Butter, p. VIII*.
Gänsefett, p. XII*.
gekochte Eidotter, 2
Rosenöl, weniger als ein Cyathus.

5. Mutterzäpfchen zum Austreiben eines toten Kindes aus der Gebärmutter.

Starb ein Kind in der Gebärmutter ab, so muß man, damit es leichter ausgetrieben wird, Granatäpfelschale mit Wasser reiben und dies anwenden.

6. Behandlung einer Frau, welche bei einem hysterischen Anfall niederstürzt.

Pflegt eine Frau bei hysterischen Anfällen niederzustürzen, so wendet man ein Mittel an, welches aus Weinbergschnecken, die man nebst ihren Schalen verbrannt und zerrieben und dann mit Honig gemischt hat, besteht.

7. Behandlung der Unfruchtbarkeit bei Weibern.

Ist ein Weib unfruchtbar, so muß man Löwenfett mit Rosenöl erweichen und diese Mischung einbringen.

---

[1]) Scheller: p. III*; alle anderen, außer Vit. III, p. z. — [2]) Scheller: p. III*; alle anderen p. zz. — [3]) Scheller: p. III*; alle anderen p. I*. z. [4]) Scheller: p. III*; alle anderen p. z.

Zweiundzwanzigstes Kapitel.

Mittel, deren wir uns in trockenem Zustande bedienen.

1. Trockene Mischung zum Wegbeizen wuchernden Fleisches.

Es gibt einige Arzneimischungen, deren wir uns im trockenen Zustande und nicht fest miteinander verbunden bedienen, indem wir sie entweder aufstreuen oder, mit einer Flüssigkeit gemischt, aufschmieren[1]; eine solche ist eine zum Wegbeizen wuchernden Fleisches (Granulationen). Diese Mischung besteht aus Folgendem:

℞. Kupferhammerschlag,
Weihrauchruß, $\widehat{a.a}$ p. I *.
Grünsan, p. II *.

Dieses Gemenge, mit Honig versetzt, reinigt die Geschwüre, mit Wachs versetzt, füllt es sie aus. — Auch Misy und Galläpfel, zu gleichen Teilen gemischt, zerstören das Gewebe. Man kann diese zuletzt genannten Stoffe entweder trocken aufstreuen oder, mit Galmei versetzt, aufschmieren.

2. Mehrere Mischungen, um das weitere Umsichgreifen des feuchtbrandigen Fleisches zu verhüten und dasselbe gelinde wegzubeizen.

Das weitere Umsichgreifen feuchtbrandigen Fleisches wird verhütet und letzteres zugleich gelinde weggebeizt durch eine Mischung von Honig mit Linsen, mit Andorn oder den Blättern des Ölbaums, die man vorher mit Wein abgekocht hat. Ebenso wirkt der Steinklee, in Weinmet gekocht und dann zerrieben, oder Ätzkalk mit Wachssalbe, oder bittere Mandeln mit einem Dritteil Knoblauch versetzt, unter Zusatz von etwas Safran; oder folgende Mischung:

℞. Bleiglätte, p. VI *.
gebranntes Rinderhorn, p. XII *.
Myrtenöl,
Wein, $\widehat{a.a}$ 3 Cyathi

oder

℞. Granatapfelblüten,
Schusterschwärze,
Aloe, $\widehat{a.a}$ p. II *.
Spaltalaun,
Weihrauch, $\widehat{a.a}$ p. IV *.
Galläpfel, p. VIII *.
Osterluzei, p. X *.

---

[1]) Galen, S. G. V, 13 u. 14.

Noch heftiger tut dies, indem es sogar verbrennend einwirkt, Auripigment mit Chalkitis, mit Soda oder mit Ätzkalk, oder mit verbranntem Papier. Ebenso wirkt Salz mit Essig, desgleichen folgendes Gemisch:

℞. Chalkitis,
fleischige Kelche des Granatapfels,
Aloe, a͡a p. II *.
Spaltalaun,
Weihrauch, a͡a p. IV *.
Galläpfel, p. VIII *.
Osterluzei, p. X *.
Honig, s. v. a. zur Vereinigung dieser Substanzen nötig ist.

Oder folgendes:

℞. Kanthariden,
Schwefel, a͡a p. I *.
Lolch, p. III *.
Teer, s. v. a. zur Vereinigung nötig ist.

Oder man nimmt auch Chalkitis mit Harz und Raute gemischt oder Harz mit Ofenbruch, oder die Traubenfrucht der Schmerwurz mit Teer. Dieselbe Wirkung hat folgendes Mittel:

℞. Gebrannte Weinhefe,
Ätzkalk,
Soda, zu gleichen Teilen

oder

℞. Spaltalaun, p. zz. [1])
Weihrauch,
Sandarach,
Soda, a͡a p. I *.
Galläpfel, p. VIII *.
Osterluzei, p. X *.
Honig, s. v. a. nötig ist.

3. Komposition des Heras.

Diese besteht aus Folgendem:

℞. Myrrhe,
Chalkitis, a͡a p. II *.
Aloe,
Weihrauch,
Spaltalaun, a͡a p. IV *.
Osterluzei,
unreife Galläpfel, a͡a p. VIII *.
zerriebene Granatäpfelschalen, p. X * [2]).

---

[1]) Scheller: p. I *; alle anderen p. zz. — [2]) Scheller: p. XX *; alle anderen p. X *.

4. Komposition des Judaeus.

Diese besteht aus 2 Teilen Ätzkalk und 1 Teil möglichst roter Soda. Beide Substanzen versetzt man mit dem Urin eines noch nicht mannbaren Knaben, bis sie die Konsistenz des abgeschabten Schmutzes[1]) erlangt haben. Die Stelle, worauf man dieses Mittel streicht, muß von Zeit zu Zeit angefeuchtet werden.

5. Komposition des Jollas.

℞. Verbranntes Papier,
Sandarach, āā p. I *.
Ätzkalk,
Auripigment, āā p. II *.

6. Kompositionen bei Blutungen.

Wenn aus der das Gehirn bedeckenden Haut Blut fließt, so muß man einen verbrannten und zerriebenen Eidotter darauf streuen; findet die Blutung an einer anderen Stelle statt, so streue man folgende Mischung auf:

℞. Auripigment,
Kupferhammerschlag, āā p. I *.
Sandarach, p. II *.
gekochter Marmor, p. IV *.

Dasselbe Mittel hilft auch gegen krebsartige Geschwülste.

Zur Beförderung der Narbenbildung dient Folgendes:

℞. Kupferhammerschlag,
Weihrauchruß, āā p. II *.
Ätzkalk, p. IV *.

Dasselbe dient auch zur Beschränkung wuchernder Granulationen.

7. Timäus' Komposition gegen das heilige Feuer [und krebsartige Geschwülste].

Timäus bediente sich gegen das heilige Feuer [und krebsartige Geschwüre][2]) folgender Mischung:

---

[1]) Ein Ausdruck, der oft zur Bezeichnung der Konsistenz eines Gemenges gebraucht wird, γλοιῶδες πάχος bei den Griechen, z. B. Paul. Aeg. VII, 24; Scheller. — [2]) Die eingeklammerten Worte stehen nicht bei Drbg., weder im Text noch in den Annot. Bei Vitelli finden sie sich nur in II (ad cancrum).

℞. Myrrhe, p. II *.
Weihrauch,
Schusterschwärze, ãa p. III *.
Sandarach,
Auripigment,
Kupferhammerschlag, ãa IV *.
Galläpfel, p. VI *.
gebranntes Bleiweiß, p. VIII *.

Dieses Gemenge hat, entweder trocken aufgestreut, oder mit Honig gemischt, dieselbe Wirkung.

8. Gemenge zur Erregung des Niesens.

Niesen erregt man, wenn man weiße Nieswurz oder Seifenkraut in die Nase bringt, oder durch folgende Mischung:

℞. Pfeffer,
weiße Nieswurz, ãa p. z * [1]),
Bibergeil, p. I *.
Sodaschaum, p. II *.
Seifenkraut, p. IV * [2]).

9. Gurgelmittel.

Das Gurgeln läßt man vornehmen, um entweder die Teile des Mundes glatt zu machen, oder um die Krankheitsstoffe zu zerteilen oder hervorzulocken. — Glattmachend wirkt die Milch, der Schleim von Gerstengraupen oder Kleie; zerteilend wirkt Wasser, worin Linsen oder Rosen, Brombeeren, Quitten oder Datteln abgekocht worden sind. Hervorlockend wirken Senf und Pfeffer.

Dreiundzwanzigstes Kapitel.

Von den Gegengiften und den Übeln, gegen welche sie wirksam sind.

Die Gegengifte sind zwar nur in seltenen Fällen, aber doch mitunter ganz besonders notwendig, weil sie gegen die schwersten Fälle helfen. Man gibt sie freilich auch nicht mit Unrecht bei Verletzungen des Körpers durch Stöße oder bei einem Fall aus der Höhe, sowie bei Schmerzen der Eingeweide, der Seiten, des Schlundes und der inneren Teile; am meisten bedarf man ihrer aber gegen Gifte, die durch Bisse oder durch Speisen und Getränke in unsern Körper gelangt sind.

---

[1]) Scheller: p. III *; alle anderen p. z *. — [2]) Scheller: p. III *; alle anderen p. IV *.

1. Zusammensetzung eines Gegengiftes.

Eines der Gegengifte besteht aus Folgendem:

℞. Mohnsafttränen (Opium), p. zz* [1]).
Kalmus,
„Zimtblätter" (malobathrum), a͡a p. V*.
illyrische Iriswurzel,
Gummi, a͡a p. II*.
Anis, p. III*.
gallische Narde,
trockene Rosenblätter,
Kardamomen, a͡a p. IV*.
Petersilie, p. IV* [2]).
Klee, p. V*.
schwarze Kassie,
Sili (Seseli),
Bdellium,
Samen der Balsamstaude,
weißer Mohnsamen [3]), a͡a p. V* [4]).
Storax, p. V* zz [5]).
Myrrhe,
Opopanax,
syrische Narde,
männlicher Weihrauch,
Hypocistissaft,
Bibergeil, a͡a p. VI*.
Kostwurz,
weißer Pfeffer,
Galbanumharz,
Terpentinharz,
Safran,
Blüten des runden Binsengrases, a͡a p. VI* zz [6]).
Süßholzwurzel, p. VIII*. + 4 Unzen.

Diese Stoffe werden durch Honig oder Rosinenwein miteinander vereinigt.

---

[1]) Scheller: p. z; alle anderen p. zz = 4 Unzen. — [2]) Scheller: p. III* z; desgl. Vit. I. — Ang. d. L.: p* once quattro. — Védr. wie Drbg. — [3]) Statt semen albi papaveris hat Drbg. wie auch Vitelli I, II, III piper album. Da aber gegen Ende noch einmal weißer Pfeffer vorkommt, möchte ich entweder bei der Schellerschen Lesart bleiben oder die beiden Worte, d. h. Mohnsamen oder weißer Pfeffer, an erster Stelle überhaupt streichen. — [4]) Scheller: p.* z; Vit. I, II, III: p. V* z. Védr. u. Ang. d. L. wie Drbg. — [5]) Scheller: p. V* z; Vit. I, II, III desgl. Védr. u. Ang. d. L. wie Drbg. — [6]) Scheller: p. VI* z; desgl. Vit. I. u. II. — Vit. III, Védr. und Ang. d. L. wie Drbg.

2. Ein anderes Gegengift, Ambrosia genannt [welches Zopyros für den König Ptolemäus anfertigte].

Ein anderes Gegengift, welches Zopyros[1]) für den König Ptolemäus angefertigt und Ambrosia[2]) genannt haben soll, besteht aus Folgendem:

℞. Kostwurz,
männlicher Weihrauch, ā̅a p. V *.
weißer Pfeffer, p. * z.
Blüten des runden Binsengrases, p. II *.
Zimt, p. III *.
schwarze Kassia, p. IV *.
kilikischer Safran, p. IV * z.
Myrrhe (von der Sorte, welche *στάκτη* heißt), p. V *.
indische Narde, p. V * z.

Diese Substanzen werden einzeln gerieben und dann mit gekochtem Honig gemischt. Will man Gebrauch von dem Mittel machen, so löst man davon ein Stück von der Größe einer ägyptischen Bohne in einem Trunke Wein auf[3]).

3. Gegengift des Mithridates[4]).

Unter den Gegengiften ist das berühmteste das des Mithridates. Dieser König soll hiervon täglich genommen und dadurch seinen Körper gegen die Gefahren der Vergiftung gesichert haben.

Dieses Mittel besteht aus Folgendem:

R. Kostwurz, p. * z [5]).
Kalmus, p. V * [6]).
Hartheu,

---

[1]) Das von Celsus hier angegebene Antidotum Zopyri besteht aus 9 Spezies; der von Galen. (*περὶ ἀντιδότων*, Tom. II, p. 446) angeführte *ἀντίδοτος ζωπύριος* besteht aus 20, der von demselben Schriftsteller (l. c. p. 441) angegebene dagegen nur aus 3 Spezies. Bei Scrib. Larg. (comp. 169; fehlt in der Tbn.-Ausgabe) findet sich ein aus 20 Spezies zusammengesetztes Antidotum Zopyri; doch soll dies nicht das Originalrezept des Scribonius, sondern vom Ruellius suppliert sein. Von woher derselbe aber diese Ergänzung vorgenommen habe, ist durchaus nicht bekannt, wie Rhodius (adnot. ad Scribon. Larg. p. 254) angibt (Scheller). — [2]) Ambrosia. Dies antidotum des Zopyrus hieß nicht *κατ' ἐξοχήν* „Ambrosia", sondern es existieren mehrere Medikamente, welche diesen Namen führen. So steht bei Galen. (l. c. p. 446) eine *ἀμβροσία Φιλίππου* und (l. c. p. 448) eine *ἀμβροσία Ἀρχιβίου ἱερά*. Ebenso findet sich bei Marcell. (de medicam. cap. XXIII) eine Ambrosia Junii Crispi gegen Milzleiden. — [3]) Galen. Antidot. II, 1, 8, 17. — [4]) Galen. Antidot. II, 1, 2. Scrib. Larg. comp. 170; vgl. auch das Reg. — [5]) Scheller: p. II*; Védr., Ang. d. L. wie Drbg. — [6]) Scheller: p. II*; Védr., Ang. d. L. wie Drg.

Gummi,
Sagapengummi,
Akaziensaft,
illyrische Iriswurzel,
Kardamomen, a͡a p. II *.
Anis, p. III *.
gallische Narde,
Enzianwurzel,
trockene Rosenblätter, a͡a p. IV *.
Mohnsafttränen (Opium),
Petersilie, a͡a p. IV * z.
Kassia,
Sili (Seseli),
Polei-Gamander,
langer Pfeffer, a͡a p. VI *.
Styrax, p. V * z.
Bibergeil,
Weihrauch,
Hypocistissaft,
Myrrhe,
Opopanax,
Zimtblättter, a͡a p. VI *.
Blüten des runden Binsengrases,
Terpentinharz,
Galbanumharz,
Samen der kretischen Augenwurz, a͡a p. VI * z.[1]).
Baldrian,
Saft der Balsamstaude, a͡a p.* VI. z.
Hirtentäschelkraut, p. V * zz.[2]).
pontische Wurzel, p. VII *.
Safran,
Ingwer,
Zimt, a͡a p.* VIII.

Diese Substanzen werden zerrieben und mit Honig gemischt; man nimmt davon, wenn man es gegen Gifte anwenden will, ein Stück von der Größe einer Mandel mit Wein. Bei anderen Krankheiten reicht (je nach der Schwere der Erkrankung) ein Stück von der Größe einer ägyptischen Bohne oder einer Erve hin.

---

[1]) Scheller: p. V* z; alle anderen p. VI* z. — [2]) Scheller: p. VI*; Ang. d. L. u. Védr. p. V* zz; Vit. I u. III: p. VI*.

Vierundzwanzigstes Kapitel.

Von den Linderungssalben.

1. Eine den Sehnen dienliche Salbe.

Salben sind gut für die Sehnen, z. B. folgende:

℞. Blüten des runden Binsengrases, p.* II zz.
Kostwurz,
eckiges Binsengras,
Lorbeerfrüchte,
Ammoniakgummi,
Kardamomen, ana p. IV* z.
Myrrhe,
gebranntes Kupfer, ana p. VII*.
illyrische Iriswurzel,
Wachs, ana p. XIV* [1]).
alexandrinischer Kalmus,
rundes Binsengras,
Stachelginster (?),
Holzbalsam, ana p. XXVIII* [2]).
Talg, 1 Pfund.
Irissalbe, 1 Cyathus.

2. Eine den Sehnen dienliche Salbe, εὐῶδες [3]) genannt.

Eine andere Salbe, welche εὐῶδες heißt, wird auf folgende Art bereitet:

℞. Wachs,
Öl, ana p. z.
Terpentinharz, s. v. a. eine Walnuß beträgt.

Diese Substanzen kocht man zugleich ein, dann reibt man sie in einem Mörser und gibt nach und nach
vom besten Honig, 1 Acetabulum,
hierauf Irissalbe und
Rosenöl, ana 3 Cyathi, dazu.

3. Flüssige Salben (ἔγχριστα) zum Reinigen und Ausfüllen der Geschwüre.

Ἔγχριστα nennen die Griechen flüssige Salben zum Aufstreichen; eine, welche zum Reinigen und Ausfüllen der Geschwüre, nament-

---

1) Scheller: p. IV*; alle anderen p. XIV*. — 2) Scheller: p. XVIII*; alle anderen p. XXVIII*. — 3) Scheller hatte statt εὐῶδες: ἐλαιῶδες, eine Form, die weder bei Drbg. im Text u. Annot., noch bei Vitelli in allen drei Handschriften vorkommt.

lich solcher, die zwischen sehnigen Teilen liegen, dient, besteht aus Folgendem:

℞. Butter
Kalbsmark,
Kalbstalg,
Gänsefett,
Wachs,
Honig,
Terpentinharz,
Rosenöl,
Ricinusöl, zu gleichen Teilen.

Jedes dieser Mittel wird für sich flüssig gemacht, dann werden alle flüssig miteinander gemischt und zerrieben. — Die angegebene Mischung wirkt besonders reinigend auf die Geschwüre; setzt man aber statt des Rosenöls Kyprosöl hinzu, so wirkt sie mehr erweichend.

4. Salbe gegen das heilige Feuer.

Diese beteht aus Folgendem:

℞. Bleiglätte, p. VI*.
verbranntes Rindshorn p. XII* [1]).

Diese Substanzen reibt man und setzt dann abwechselnd
Wein und [das, was man insbesondere
Sil nennt, nebst] [2])
Myrtenöl
hinzu, bis von den beiden letztgenannten Stoffen je 3 Cyathi verbraucht sind.

Fünfundzwanzigstes Kapitel.

Von den Katapotien (Pillen).

1. Die *ἀνώδυνα* genannten Katapotien.

Auch die Katapotien sind zahlreich, und man bereitet sie zu verschiedenen Zwecken. Diejenigen, welche durch Hervorrufen von Schlaf Schmerzen lindern, nennen die Griechen *ἀνώδυνα*; doch darf man sie nur gebrauchen, wenn die äußerste Not dazu zwingt, denn sie bestehen aus heftig wirkenden, den Magen angreifenden Arzneimitteln.

---

[1]) Scheller: p. II*; desgl. Vit. I, doch ist von zweiter Hand p. XII* verbessert. Ang. d. L. und Védr. wie Drbg. — [2]) Die in [] gesetzten Worte stehen in Drbg.s Text nicht. In den annot. führt Drbg. an, daß schon Targa die Worte eingeklammert hat, und zwar steht bei Targa statt sil: sic! Drbg. hält sie erstens für ein Einschiebsel, zweitens sei das Wort specialiter (insbesondere) bei Celsus absolut ungebräuchlich; Vitelli I hat die Stelle, nur steht statt sil: sic vocatur. Vit. II führt sie so wie Scheller an.

Eins dieser Katapotien nützt indessen auch zur Beförderung der Verdauung. Es besteht aus Folgendem:

℞. Mohnsafttränen (Opium),
Galbanumharz, a͡a p. I*.
Myrrhe,
Bibergeil,
Pfeffer, a͡a p. II*.

Es ist hinreichend, hiervon ein Stück von der Größe einer Erve zu nehmen.

2. Ein den Schlaf stärker beförderndes Katapotium.

Ein anderes Katapotium, das den Magen stärker angreift, aber auch stärker einschläfernd wirkt, besteht aus Folgendem:

℞. Alraunwurzel, p. * z.
Selleriesamen,
Bilsenkrautsamen, a͡a p. IV*.

Diese Substanzen zerreibt man mit Wein. Von dieser Mischung ein Stück von der oben angegebenen Größe zu nehmen, ist reichlich genug.

3. Ein schmerzstillendes Katapotium.

Bestehen Kopfschmerzen, Geschwüre, Augenentzündungen, Atembeschwerden, Kolikschmerzen, ist Entzündung der Gebärmutter oder des Hüftgelenkes, oder sind heftige Schmerzen in der Leber, Milz oder in den Seiten vorhanden, stürzt eine Frau während eines hysterischen Anfalls hin und verliert die Sprache, so mildert folgendes Katapotium durch Herbeiführen von Schlaf die Schmerzen:

℞. Sili (Seseli),
Kalmus,
Samen der wilden Raute, a͡a p. I* [1]).
Bibergeil,
Zimt, a͡a p. II*.
Mohnsafttränen (Opium),
Panaxwurzel,
Alraunwurzel,
getrocknete Äpfel,
Blüten des runden Binsengrases, a͡a p. III* [2]).
Pfeffer, 56 Körner.

Diese Stoffe werden zuerst jeder für sich gerieben, dann wird Rosinenwein hinzugeträufelt, und hierauf reibt man alle zusammen,

---

[1]) Scheller: p. II*; alle anderen p. I*. — [2]) Scheller u. Vit. II u. III: p. II*; alle anderen p. III*.

bis die Masse die Konsistenz des abgeschabten Schmutzes erlangt hat. Von dieser Mischung wird ein kleines Stück entweder trocken hinuntergeschluckt oder in Wasser aufgelöst getrunken.

4. Ein anderes Katapotium, das gegen vieles hilft.

Man nimmt von dem wilden Mohne, wenn er schon zur Gewinnung der Safttränen reif ist, eine gute Handvoll, tut ihn ein Gefäß, übergießt ihn mit soviel Wasser, daß er davon bedeckt wird, und kocht ihn so. Ist der Mohn gut gekocht, so drückt man ihn aus und nimmt ihn dann heraus, hierauf mischt man mit der Flüssigkeit Rosinenwein zu gleichen Teilen und kocht diese Mischung bis zur Konsistenz des abgeschabten Schmutzes (einer Paste) ein. Ist die Mischung erkaltet, so formt man Katapotien daraus von der Größe unserer Bohnen. Diese finden mannigfache Anwendung. Denn sie bringen Schlaf hervor, entweder für sich oder mit Wasser genommen, sie mildern Ohrenschmerzen, wenn man ein wenig Rautensaft und Rosinenwein zusetzt; in Wein gelöst, mildern sie die Kolikschmerzen, mit Rosencerat gemischt und noch mit etwas Safran versetzt, hemmen sie Entzündungen der Gebärmutter, mit Wasser auf die Stirn gestrichen, hemmen sie den Fluß des Schleims in die Augen.

5. Katapotium gegen Schlaflosigkeit infolge von Gebärmutterschmerzen.

Gegen Schlaflosigkeit infolge von Gebärmutterschmerzen dient folgendes Katapotium:

℞. Safran, p. zz *[1].
Anis,
Myrrhe āā p. I *.
Mohnsafttränen (Opium) p. III *[2].
Schierlingssamen, p. VIII *.

Die miteinander gemischten Stoffe nimmt man mit altem Weine auf und löst nun ein Stück von der Größe einer Lupine in 3 Cyathi Wasser auf. Bei bestehendem Fieber gibt man dies indessen nicht ohne Gefahr.

6. Katapotium zur Heilung der Leber.

℞. Soda, p. z *.
Safran,
Myrrhe,
Gallische Narde, āā p. I *.

[1] Scheller u. Vit. I: p.* II; alle anderen p.* zz. — [2] Scheller: p. IV*; alle anderen p. III*.

Diese Substanzen mischt man mit Honig und gibt davon ein Stück von der Größe einer ägyptischen Bohne.

7. Katapotium gegen Seitenschmerzen.

Um die Seitenschmerzen zu beseitigen, gibt man:

℞. Pfeffer,
Osterluzei,
Baldrian,
Myrrhe zu gleichen Teilen.

8. Katapotium gegen Brustschmerzen (thorax).

℞. Narde, p. I *.
Weihrauch,
Kassie, āā p. III *.
Myrrhe,
Zimt, āā p. VI *.
Safran, p. VIII *.
Terpentinharz, 1 Quadrans.
Honig, 3 Heminae.

9. Katapotium des Athenion gegen Husten.

℞. Myrrhe,
Pfeffer,
Bibergeil,
Mohnsafttränen (Opium), āā p. I *.

Diese Stoffe werden jeder für sich gestoßen und nachher vereinigt, worauf man Katapotien von der Größe unserer Bohnen daraus macht und davon den, der zum Schlafen gebracht werden soll, morgens und abends jedesmal zwei Stück nehmen läßt.

10. Katapotium des Tarentiners Heraklides gegen Husten [und zur Beförderung des Schlafes].

Wenn Husten Schlaflosigkeit verursacht, so gibt man gegen beides das Katapotium des Heraklides aus Tarent. Es besteht aus Folgendem:

℞. Safran,
Myrrhe,
langer Pfeffer,
Kostwurz,
Galbanumharz, āā p. z *.
Zimt,
Bibergeil,
Mohnsafttränen (Opium) āā p. I.

11. Katapotium zum Reinigen von Geschwüren im Schlunde hustender Personen.

℞. Panaces,
Myrrhe,
Terpentinharz, ana p. uncia [1])
Galbanumharz, p. * z. [2])
Ysop, p. z. s * [2]).

Man reibt diese Stoffe und setzt eine Hemina Honig hinzu, dann läßt man von dieser Masse so viel einnehmen, als man mit einem Finger davon herausnehmen kann.

12. Das Kolikmittel des Arztes Cassius [3]).

Das Kolikmittel des Arztes Cassius besteht aus folgenden Substanzen:

℞. Safran,
Anis,
Bibergeil, ana p. III *.
Petersilie, p. IV *.
langer Pfeffer,
runder Pfeffer, ana p. V *.
Mohnsafttränen (Opium),
rundes Binsengras,
Myrrhe,
Baldrian, ana p. VI *.

Diese Stoffe mischt man mit Honig. Diese Mischung kann man ohne weiteren Zusatz oder mit warmem Wasser einnehmen.

13. Mittel zum Austreiben eines toten Kindes oder der Nachgeburt.

Das Austreiben eines toten Kindes oder der Nachgeburt bewirkt das Trinken von Wasser, dem man ammonisches Salz p. I * oder kretischen Diptam p. I * zugesetzt hat.

14. Mittel für solche, die infolge der Niederkunft erkrankt sind.

Solche Frauen, die infolge der Niederkunft erkrankt sind, muß man Raukensenf mit lauwarmem Weine nüchtern trinken lassen.

---

[1]) Scheller: p. V *; Vit. I: p * (am Rande von zweiter Hand verbessert in p. uncia). Vit. III: p. * z. Ang. d. L. u. Védr. wie Drbg. — [2]) Scheller: p. * z; Vit. I: p. * p. z; Vit. III: p. * z; die anderen wie Drbg. — [3]) Galen. S. L. IX, 4.

15. Mittel zur Stärkung der Stimme.

Die Stimme stärkt Weihrauch p. I *, in 2 Cyathi Wein gereicht.

16. Mittel gegen Harnbeschwerden.

℞. Langer Pfeffer,
Bibergeil,
Myrrhe,
Galbanumharz,
Mohnsafttränen (Opium),
Safran,
Kostwurz, a͡a unc. I.
Styrax,
Terpentinharz, a͡a p. sextant. (= 2 Unzen),
Melampsithischer Wein, 1 Cyathus [1]).

Von diesem Katapotium gibt man ein Stück von der Größe einer ägyptischen Bohne frühmorgens und nach dem Mittagsessen.

17. Zusammensetzung eines Mittels gegen Luftröhrenerkrankungen [2]).

Ein solches Mittel wird auf folgende Weise bereitet:

℞. Kassie,
Iriswurzel,
Zimt,
Baldrian,
Myrrhe,
Weihrauch, a͡a p. I *.
Safran, p. I *. z [3])
Pfeffer, 30 Körner.

Diese Substanzen kocht man mit 3 Sextar. Rosinenwein bis zur Honigdicke ein.

Oder man tut:

Safran,
Myrrhe,
Weihrauch, a͡a p. I *.

in dieselbe Menge Rosinenwein und kocht sie ebenso ein. Oder man kocht 3 Heminae Rosinenwein so lange ein, bis ein davon herausgenommener Tropfen erstarrt; dann setzt man geriebene Kassie p. I * hinzu.

---

[1]) Scheller hatte statt „Melampsithischer Wein": Honig und Wermut; also statt melampsithii: mel, absinthi. Diese Lesart findet sich bei Vitelli I, II, III. Védr. u. Ang. d. L. wie Drbg. — [2]) Arteriace. Ἀρτηριακή. So heißt nach Aetius (tetrab. II, S. 4, cap. 51) jedes Arzneimittel, welches gegen die Leiden der Luftröhre angewandt wird. Es werden deren eine große Menge angeführt. cf. Scrib. Larg. comp. 73, 74, 75. Aet. l. c. — [3]) Scheller: p. * I.

Sechsundzwanzigstes Kapitel.

Über fünf verschiedene Arten von Schädigungen, und zunächst von den Wunden.

Nachdem ich die Eigenschaften der Arzneimittel angegeben habe, will ich die Arten der Körperschädigungen anführen. Es sind deren fünf:

1. Der Körper wurde von außen her verletzt, wie bei den Wunden.
2. Es ist ein Körperteil in seinem Innern in Verderbnis übergegangen, wie bei den krebsigen Erkrankungen.
3. Es hat sich regelwidrig etwas Neues (ein Fremdkörper) gebildet, wie z. B. ein Stein in der Blase.
4. Es hat sich etwas vergrößert, wie z. B. eine Blutader, die sich durch Anschwellung in eine Krampfader verwandelt hat.
5. Es fehlt etwas, z. B. wenn ein Teil verstümmelt ist.

Bei einigen dieser Zustände nützt die Anwendung von Arzneimitteln mehr, bei anderen die Anwendung von Manualhilfe.

Ich will es noch verschieben, von denjenigen zu sprechen, welche besonders die Anwendung des Messers erfordern, und werde jetzt die abhandeln, welche vorzugsweise der Arzneimittel bedürfen. Ich werde auch diesen Teil der Behandlung wie den früheren einteilen und zuerst von denjenigen Zuständen reden, welche einen jeden Teil des Körpers ergreifen können, dann von denen, welche nur in bestimmten Teilen auftreten. Mit den Wunden soll der Anfang gemacht werden.

1. Von den durch Geschosse verursachten Wunden.

In bezug auf diese muß der Arzt vor allem wissen, welche unheilbar, welche schwer und welche leichter zu heilen sind. Denn ein kluger Arzt darf einen rettungslos verlorenen Verwundeten gar nicht in Behandlung nehmen, um den Schein zu vermeiden, als sei der Arzt schuld an dem Tode des Verwundeten, während diesen doch nur sein Krankheitszustand dahingerafft hat[1]). Ferner muß der Arzt, wenn er Ursache zu großer Besorgnis hat, jedoch noch nicht gänzlich an der Heilung verzweifelt, den Angehörigen des Kranken mitteilen, daß die Sache höchst bedenklich sei, damit man ihn nicht, wenn später seine Kunst von der Krankheit besiegt wird, für unwissend oder für einen Betrüger halten kann. Sowie nun die eben angeführte Handlungsweise einem klugen Arzte geziemt, so ist es dagegen die Art und Weise eines Scharlatans, eine unbedeutende Wunde als sehr gefährlich darzustellen, um dann nachher den Schein desto größerer Leistungen für sich zu haben. —

[1]) Hipp. De arte 13.

Recht ist es dagegen, daß sich der Arzt, wenn er dem Kranken baldige Heilung verspricht, die Verpflichtung auferlegt, auf alles um so genauer zu achten, damit nicht etwa das an sich geringe Leiden durch ein Versehen von seiten des Arztes größer wird.

2. Von den unheilbaren Wunden.

Derjenige ist rettungslos verloren, bei dem die Basis des Gehirns, das Herz, die Speiseröhre, die Leberpforte oder das Rückenmark[1]) verletzt worden ist. Ebenso tödlich sind Verwundungen des mittleren Teils der Lungen oder des Leerdarmes, des dünneren Darmes (ileum), des Magens und der Nieren, desgleichen Durchschneidungen der großen Blutadern oder Arterien zu beiden Seiten der Luftröhre.

3. Schwer zu heilende Wunden.

Diejenigen werden nur mit großer Mühe geheilt, bei denen an irgend einer Stelle die Lungen, die dicken Teile der Leber, die Gehirnhaut, die Milz, die Gebärmutter, die Blase, irgend ein Darm oder das Zwerchfell verwundet wurde. Auch die schweben in der größten Gefahr, bei denen ein spitzer Dolch bis zu den großen und tiefliegenden Adern in der Achselhöhle und in der Kniekehle eindrang. Gefährlich sind auch alle Wunden an Stellen, wo größere Adern liegen, weil sie den Menschen durch starken Blutverlust erschöpfen können. Dies kommt nicht nur bei Verletzungen der Gefäße in den Achselhöhlen und Kniekehlen vor, sondern auch bei den Adern, welche zum After und zu den Hoden gehen. Außerdem ist jede Wunde ernst zu nehmen, die sich an den Achseln, den Oberschenkeln, an hohlen Stellen[2]), an den Gelenken oder an den Fingern und Zehen befindet, oder die einen Muskel, eine Sehne, eine Arterie, eine Membran[3]), einen Knochen oder Knorpel verletzt.

4. Leichter zu heilende Wunden.

Von allen Wunden sind die Fleischwunden die gefahrlosesten[4]). Indessen sind auch sie leichter oder gefährlicher, je nachdem sie sich an dieser oder jener Stelle befinden. Gefährlich sind aber an und für sich alle großen Wunden.

5. Beobachtungen in bezug auf die Art und Gestalt der Wunden.

Von einigem Einfluß ist auch die Art und Gestalt der Wunden. Denn eine Quetschwunde ist schlimmer als eine einfache Schnittwunde, und

---

[1]) Aph. VI, 18. — id. περὶ νούσων, lib. I, Sect. V, p. 4. — [2]) d. h. Brust-, Bauchhöhle, Magen, Speiseröhre, Luftröhre. cf. Cels. lib. V, cap. 28, Nr. 12. — [3]) Unter membrana versteht Celsus z. B. die Gehirnhaut, das Bauchfell, die Fascien etc. — [4]) Dieser Satz steht bei Drbg. in cap. 3, doch habe ich ihn nach Scheller in cap. 4 stehen lassen, weil er dorthin besser paßt.

daher ist es weniger gefährlich, von einem scharfen, als von einem stumpfen Instrumente verwundet zu werden. Schlimmer ist auch eine Wunde, bei welcher ein Substanzverlust stattgefunden hat, oder bei welcher die auf der einen Seite losgerissenen Teile auf der anderen Seite herabhängen. — Sehr gefährlich ist jede gekrümmt verlaufende Wunde; am wenigsten gefährlich ist eine in gerader Richtung verlaufende. Daher ist eine Wunde mehr oder minder gefährlich, je nachdem sie mehr diese oder jene Gestalt hat.

6. Beobachtung des Alters, der Konstitution, der Lebensweise und der Jahreszeiten.

Auf die Heilung der Wunden haben auch das Alter, die Konstitution, die Lebensweise und die Jahreszeiten Einfluß: so wird ein Kind (puer) oder junger Mensch (adulescens) leichter wieder geheilt als ein älterer Mensch, ein kräftiger leichter als ein schwacher, ein allzu zarter und allzu wohlbeleibter nicht so gut als ein mäßig zarter oder mäßig wohlbeleibter, ein Mensch mit guter Konstitution leichter als einer mit einer zerrütteten, leichter ein an Tätigkeit gewöhnter als ein untätiger, leichter ein nüchterner und mäßiger als ein dem Genusse des Weines und der Liebe ergebener Mensch. — Die günstigste Zeit zur Behandlung der Wunden ist das Frühjahr oder wenigstens eine Zeit, wo es weder zu heiß, noch zu kalt ist. Wie aber auf die Wunden sowohl sehr große Hitze als auch sehr große Kälte schädlich einwirken, so tut dies besonders der Wechsel in der Temperatur: und deshalb ist der Herbst in dieser Beziehung die schädlichste Jahreszeit.

7. Diagnose der Verletzungen innerer Teile.

Die meisten Verletzungen liegen deutlich zutage; bei einigen dient uns die Stelle, an welcher sie sich befinden, als Erkennungszeichen, ein Umstand, von welchem ich gesprochen habe, als von der Lage der inneren Teile [1]) die Rede war. Da indessen manche Fälle einander ähnlich sind und es wichtig ist, ob eine Wunde bloß oberflächlich ist oder ob sie in die Tiefe dringt, so ist es nötig, Kennzeichen festzusetzen, woraus wir ersehen können, welche inneren Teile verletzt sind, und die uns entweder Hoffnung für den Verwundeten schöpfen lassen oder uns jede Hoffnung rauben.

8. Zeichen von Verletzung des Herzens [2]).

Ist das Herz verletzt, so ergießt sich viel Blut, die Adern werden schlaff, der Körper wird ganz blaß, es bricht kalter Schweiß von üblem Geruche so stark aus, daß es aussieht, als wenn der Körper betaut wäre, die Extremitäten werden kalt, und im Anschluß daran erfolgt rasch der Tod.

---

[1]) Celsus, Buch IV, Kap. 1. — [2]) cf. Paul. Aeg. VI, 88.

9. Zeichen von Verletzung der Lungen.

Sind die Lungen verletzt, so ist erschwertes Atmen vorhanden, aus dem Munde ergießt sich schaumiges, aus der Wunde kommt rotes Blut und zugleich mit Geräusch Luft hervor. Es schafft dem Kranken Erleichterung, wenn er auf der Wunde liegt. Einige richten sich ohne Grund auf; viele können reden, wenn sie auf der Wunde liegen; liegen sie aber auf einer anderen Stelle, so vermögen sie nicht zu sprechen.

10. Zeichen von Verwundung der Leber.

Zeichen von Verwundung der Leber sind: starkes Hervorströmen von Blut aus der rechten Präkordialgegend; die Präkordien sind nach der Wirbelsäule hin zurückgezogen, der Kranke liegt gern auf dem Bauche und hat Stiche und Schmerzen, die bis zum Schlüsselbein und dem mit diesem verbundenen Schulterblatt ausstrahlen; bisweilen kommt auch Erbrechen von Galle hinzu.

11. Zeichen von Verletzung der Nieren.

Sind die Nieren verletzt, so erstreckt sich Schmerz nach den Weichen und den Hoden zu hinab. Der Urin wird unter Beschwerden gelassen und ist entweder mit Blut gemischt, oder es geht reines Blut ab.

12. Zeichen von Verletzung der Milz.

Ist die Milz verletzt, so ergießt sich schwarzes Blut aus der linken Seite, die Präkordien und der Magen werden auf dieser Seite hart, es entsteht großer Durst, und der Schmerz erstreckt sich bis zum Schlüsselbein, wie bei den Verletzungen der Leber.

13. Zeichen von Verletzung der Gebärmutter.

Ist die Gebärmutter verwundet, so besteht Schmerz in den Hüften, den Weichen und den Oberschenkeln, es ergießt sich Blut aus der Wunde und aus den Geschlechtsteilen; auch stellt sich Erbrechen von Galle ein. Einige Verwundete dieser Art verlieren die Sprache, andere werden irre, noch andere, die bei klarem Bewußtsein sind, klagen über Schmerzen in den Sehnen und Augen; sterbend zeigen sie dieselben Symptome wie die, bei denen das Herz verwundet ist.

14. Zeichen von Verletzung des Gehirns oder der Haut desselben.

Wird das Gehirn oder dessen Haut verwundet, so ergießt sich Blut aus der Nase, bei einigen auch aus den Ohren; gewöhnlich stellt sich galliges Erbrechen ein. Bei einigen werden die Sinne stumpf, sie

reagieren nicht, wenn man sie anruft; bei anderen bekommt das Gesicht einen fürchterlichen Ausdruck, wieder bei anderen bewegen sich die Augen wie gelähmt hin und her. Gewöhnlich tritt am dritten oder fünften Tage Irrereden hinzu. Bei vielen treten auch klonische Krämpfe ein. Kurz vor dem Tode zerreißen die meisten die Binden, womit das Haupt umwickelt ist, und setzen die entblößte Wunde der Kälte aus.

15. Zeichen von Verletzung der Speiseröhre.

Ist die Speiseröhre verletzt, so folgt Schluchzen und Erbrechen von Galle, eingenommene Speisen und Getränke werden schnell wieder ausgebrochen, der Puls wird matt, es bricht dünner Schweiß aus, wobei die Extremitäten kalt werden.

16. Zeichen von Verletzung des Magens und der Därme.

Bei Verletzungen des Leerdarmes und des Magens sind die Symptome dieselben. Es kommen hier Speisen und Getränke aus der Wunde hervor, die Präkordien werden hart, bisweilen erfolgt Erbrechen von Galle. Die Verletzungen des Darmes liegen tiefer als die des Magens. Bei Verletzung der anderen Därme kommt entweder Kot aus der Wunde, oder es entströmt derselben Geruch danach.

17. Zeichen von Verletzung des Rückenmarkes.

Ist das Rückenmark durchtrennt, so entstehen Lähmungen oder klonische Krämpfe, die Empfindung (Sensibilität) geht verloren: nach Verlauf einiger Zeit geht Samen, Urin oder Kot unwillkürlich ab.

18. Zeichen von Verletzung des Zwerchfells.

Ist das Zwerchfell verletzt, so ziehen sich die Präkordien nach oben, die Wirbelsäule schmerzt, das Atemholen wird selten und es wird schaumiges Blut ausgespuckt.

19. Zeichen von Verwundung der Harnblase.

Ist die Harnblase verletzt, so entstehen Schmerzen in den Weichen, die Gegend über dem Schambein ist gespannt, statt des Urins geht Blut ab; aus der Wunde selbst ergießt sich Urin; dabei wird der Magen in Mitleidenschaft gezogen, es entsteht deshalb galliges Erbrechen oder Schlucken; der Körper wird kalt, und hierauf folgt der Tod.

20. Von Blut, Wundjauche, Eiter und deren Arten, nebst den Zeichen ihrer guten oder schlechten Beschaffenheit.

Außer dem oben Gesagten muß man noch einiges andere kennen, was bei allen Wunden und Geschwüren, von denen in der Folge

die Rede sein wird, vorkommt. — Es ergießt sich aus diesen Blut, Wundjauche, Eiter. Das Blut ist allen bekannt. Die Wundjauche ist dünner als Blut, jedoch verschieden dick, klebrig und verschieden gefärbt. Der Eiter ist am dicksten und hellsten von Farbe und klebriger als das Blut und die Wundjauche.

Blut ergießt sich nun aus einer frischen oder aus einer schon heilenden Wunde. Wundjauche wird nur zwischen diesen beiden Zeiträumen abgesondert. Eiter zeigt sich nur in Geschwüren, die schon zur Heilung neigen. Die Griechen unterscheiden einige Arten Eiter und Wundjauche. So nennen sie eine Art Wundjauche *ἰχώρ*, eine andere *μελίκηρα* und eine bestimmte Art Eiter *ἐλαιῶδες*. — Der *ἰχώρ*[1]) ist dünn, weißlich und findet sich in bösartigen Geschwüren und besonders da, wo sich im Anschluß an eine Verletzung von Sehnen Entzündung entwickelt hat. — Die *μελίκηρα*[2]) ist dicker, klebriger und weißlich, weißem Honig fast ähnlich. Auch sie wird aus schlimmen Geschwüren, wo die Sehnen in der Nähe der Gelenke verletzt sind, abgesondert und ganz besonders aus solchen Wunden an den Knien.

Der *ἐλαιῶδες* genannte Eiter ist dünn, weißlich, wie Salböl und hinsichtlich seiner Farbe und dicken Beschaffenheit weißem Öle nicht unähnlich; er bildet sich in großen heilenden Geschwüren.

Von schlechter Bedeutung ist es, wenn das Blut zu dünn oder zu dick, wenn seine Farbe bläulich oder schwarz, wenn es mit Schleim gemischt oder verschiedenfarbig ist. Am besten ist warmes, rotes, mäßig dickes und nicht klebriges Blut. Daher ist auch die Heilung einer Wunde, aus welcher Blut von guter Beschaffenheit fließt, leichter. Ebenso hat man im weiteren Verlauf für die Wunden um so mehr Hoffnung, je besser die aus denselben sich ergießenden Flüssigkeiten sind.

Von schlechter Beschaffenheit ist eine Wundjauche, wenn sie sich in großer Menge ergießt, wenn sie zu dünn, bläulich, blaß, schwarz oder klebrig ist, einen üblen Geruch hat, oder wenn sie auf das Geschwür selbst oder die dasselbe begrenzende Haut ätzend einwirkt. Besser ist sie, wenn sie in mäßiger Menge abgesondert wird, wenn sie mäßig dick und rötlich oder weißlich ist. Der *ἰχώρ* ist schlecht, wenn er in großer Menge gebildet wird, wenn er dick, bläulich oder blaß, klebrig, scharf[3]) und heiß ist und übel riecht. Besser ist ein weißlicher, der in allem die entgegengesetzten Eigenschaften des eben beschriebenen *ἰχώρ* hat. — Die *μελίκηρα* ist schlecht, wenn sie sich in großer Menge er-

---

[1]) *Ἰχώρ.* Dies Wort bedeutet bei den Griechen ursprünglich die ätherische, blutähnliche Flüssigkeit, welche in den Adern der unsterblichen Götter fließt. cf. Homer, Il. V, 339, 340.

. . . . . *ῥέε ἄμβροτον αἷμα θεοῖο*
ἰχώρ, οἷος πέρ τε ῥέει μακάρεσσι θεοῖσιν. [Scheller].

[2]) *Μελίκηρα.* Ist wohl zu unterscheiden von *μελικηρίς*; Scheller. cf. Celsus lib. V, cap. 18, nr. 18; lib. VII, cap. 6. — [3]) Scheller hatte: schwarz, ater, statt acer; ater hat auch Vit. II.

gießt und sehr dick ist; besser ist sie, wenn sie dünner ist und weniger reichlich abgesondert wird.

Unter den genannten Wundsekreten ist der Eiter das beste. Aber auch dieser ist schlechter, wenn er in großer Menge gebildet wird, wenn er dünn und wässerig ist, besonders, wenn er sich gleich von Anfang an so verhält; desgleichen, wenn er hinsichtlich der Farbe den Molken ähnlich ist, ein blasses, bläuliches oder weinhefefarbiges Aussehen hat und außerdem übel riecht, es sei denn, daß der Geruch von der Stelle herrührt, an welcher die Eiterung stattfindet. — Der Eiter ist um so besser, in je geringerer Menge er abgesondert wird, je dicker und weißer er ist, desgleichen, wenn er glatt (nicht körnig), geruchlos und gleichartig ist. Indessen muß seine Menge zu der Größe der Wunde und der Zeit, seit welcher dieselbe bestand, im richtigen Verhältnis stehen; denn es ergießt sich natürlich aus einer größeren Wunde und bei noch nicht gehobener Entzündung mehr Eiter. Auch der ἐλαιῶδες genannte Eiter ist schlimmer, wenn er in großer Menge abgesondert wird und wenig fett ist; in je geringerer Menge und je fetter er erscheint, desto besser ist er.

21. Von der Stillung der Blutung bei Wunden[1]).

Nachdem man untersucht hat, wo ein Verwundeter, bei welchem noch Rettung möglich ist, getroffen worden ist, hat man sogleich auf zweierlei zu achten: nämlich, daß den Kranken weder der Blutverlust, noch eintretende Entzündung töte. Fürchtet man die Verblutung (was wir nach dem Sitze und der Größe der Wunde und danach, wie heftig das Blut ausströmt, beurteilen können), so füllt man die Wunde mit trockener Scharpie, legt dann in kaltem Wasser ausgedrückte Schwämme darüber und drückt sie mit der Hand auf. Läßt hierauf die Blutung zu wenig nach, so muß man die Scharpie öfter erneuern; und schafft die trockene Scharpie zu wenig Nutzen, so befeuchte man sie mit Essig. Dieser ist ein kräftiges Mittel zur Stillung von Blutungen, und daher gießen ihn auch einige in die Wunden; doch hat man dann auf der anderen Seite zu fürchten, daß infolge des an der betreffenden Stelle zu stark zurückgehaltenen Blutes späterhin eine bedeutende Entzündung entsteht. Daher muß man sich in dergleichen Fällen weder der ätzenden, noch der brennenden und eben deshalb auch nicht der die Schorfbildung befördernden Mittel bedienen, wiewohl die meisten derselben die Blutungen stillen. Muß man aber einmal zu ihnen seine Zuflucht nehmen, so soll man lieber solche wählen, die dies in milderer Weise tun. — Tun auch diese Mittel der Blutung keinen Einhalt, so muß man die Adern, aus denen das Blut hervorströmt, fassen, sie an zwei Stellen, und zwar zu beiden Seiten der verletzten Stelle unterbinden und dann zwischen den beiden Unterbindungsstellen durch-

---

[1]) cf. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 51. Paul. Aeg. IV, 53.

schneiden[1]), damit sie sich einesteils in sich selbst zurückziehen können und doch andererseits ihre Mündungen verschlossen bleiben. Erlauben die Umstände auch dieses nicht, so kann man die Aderöffnungen mit einem glühenden Eisen brennen. — Hat sich schon ziemlich viel Blut aus solchen Stellen ergossen, wo keine Sehnen und Muskeln sind, z. B. an der Stirn oder den oberen Teilen des Kopfes, so ist es am besten, auf die gegenüberliegende Seite einen Schröpfkopf zu setzen, um den Lauf des Blutes dorthin abzuleiten.

22. Behandlung bei Entzündung der Wunden[2]).

Gegen starke Blutungen helfen die oben genannten Dinge; Hilfe gegen Entzündung liegt aber in der Blutung selbst. — Entzündung hat man da zu fürchten, wo Knochen, Sehnen, Knorpel oder Muskeln verletzt sind, oder wo im Verhältnis zu der Wunde die Blutung zu gering war. Wo daher eine Verletzung dieser Art vorliegt, da muß man die Blutung nicht zu früh stillen, sondern man läßt das Blut fließen, solange man dies ohne Gefahr tun kann. Ja, man muß selbst noch einen Aderlaß am Arme machen, wenn der Blutverlust zu gering zu sein scheint, besonders wenn man es mit einem jugendlichen, starken und an kräftige Körperarbeit gewöhnten Körper zu tun hat. Erst recht tut man dies, wenn der Verwundete, kurz bevor er verwundet wurde, betrunken war. — Scheint ein Muskel verwundet zu sein, so schneide man ihn vollends durch, denn die einfache Verletzung desselben ist lebensgefährlich, wird er aber ganz durchschnitten, so ist Heilung möglich.

23. Von der Vereinigung der Wundränder.

Hat man die Blutung gestillt, falls das Blut zu reichlich hervorströmte, oder hörte es, während schon an sich wenig floß, von selbst zu fließen auf, so ist es bei weitem am besten, wenn die Wundränder schnell miteinander vereinigt werden. — Dies kann bei jeder Hautwunde, ja auch bei jeder Fleischwunde geschehen, falls sonst kein schlimmes Zeichen hinzukommt. Selbst eine Fleischwunde, wo ein Fleischstück herausgerissen ist und nur noch an einer Stelle festsitzt, kann durch schnelle Vereinigung geheilt werden: nur muß dieses Fleischstück noch gesund (nicht gangränös) und noch so mit dem Körper verbunden sein, daß es ernährt wird.

Die schnelle Vereinigung der Wundränder erreicht man durch zwei Maßnahmen. Hat die Wunde in weichen Teilen ihren Sitz, so muß sie genäht werden, besonders wenn der unterste Teil des Ohres oder der Nase, die Stirn, die Backen, die Augenlider, die Lippen oder die Haut

---

[1]) Aet. XIV, 51; Paul. Aeg. IV, 53. — [2]) Cur. adv. vulner. inflammat. cf. Paul. Aeg. IV.

am vorderen Teile des Halses oder die Bauchhaut durchschnitten worden sind. — Sitzt die Wunde in muskulösen Teilen, klafft sie und können die Wundränder nicht leicht zusammengezogen werden, so paßt die fortlaufende Naht nicht, sondern man muß dann die Knopfnaht (ἀγκτῆρες der Griechen) anlegen; diese nähert die Wundränder nur ein wenig gegeneinander, damit nachher die Narbe weniger breit wird. Aus dem Gesagten kann man nun abnehmen, ob auch Teile, die herausgerissen nur noch an einer Stelle festsitzen und noch gesund sind, die Anlegung der fortlaufenden Naht oder der Knopfnaht erfordern. — Jedoch darf keine von beiden angewendet werden, bevor nicht die Wunde innen gereinigt ist, damit kein geronnenes Blut darin zurückbleibt. Denn dies geht teils in Eiterung über, teils erregt es Entzündung und verhindert das Zusammenheilen der Wundränder. Nicht einmal ein Stückchen von der zur Stillung der Blutung in die Wunde gebrachten Scharpie darf darin zurückbleiben; denn auch dies erregt Entzündung. — Die fortlaufende Naht so gut wie die Knopfnaht müssen nicht bloß die Haut, sondern auch etwas von den muskulösen Teilen (falls solche an dieser Stelle vorhanden sind) fassen, damit sie um so fester sitzen und die Haut nicht durchreißen. — Beide macht man am besten mit einem weichen Faden, der nicht zu sehr gedreht ist, damit er die betreffenden Teile möglichst wenig reizt. Beide darf man weder in zu geringer, noch in zu großer Menge anlegen. Legt man sie in zu geringer Menge an, so halten sie die Wundränder nicht zusammen; legt man sie in zu großer Menge an, so reizen sie zu heftig; denn je öfter man mit der Nadel die Teile durchsticht, desto mehr Stellen reizt der eingelegte Faden und desto stärkere Entzündung entsteht; besonders im Sommer. Keine von beiden Methoden erfordert Aufwand von Kraft; indessen kann man diese ohne Nachteil so lange anwenden, als die Haut der sie führenden Gewalt noch freiwillig folgt. Die Knopfnaht läßt gewöhnlich die Wundränder etwas weiter voneinander stehen; die fortlaufende Naht vereinigt die Wundränder. Doch dürfen sie nicht vollkommen aneinander liegen, damit die im Inneren der Wunde sich etwa ansammelnden Flüssigkeiten abfließen können. — Kann man bei einer Wunde keine dieser beiden Methoden anwenden, so muß sie wenigstens gereinigt werden.

Ferner muß man auf jede Wunde zuerst in Essig ausgedrückte Schwämme legen. Kann jemand die Schärfe des Essigs nicht vertragen, so nimmt man Wein. Leichte Wunden behandelt man auch mit Erfolg durch Auflegen von in kaltem Wasser ausgedrückten Schwämmen. Diese Schwämme (gleichgültig, womit sie angefeuchtet worden sind) nützen aber nur, solange sie naß sind, man muß daher aufpassen, daß sie nicht trocken werden.

Man kann nun eine frische Wunde ohne ausländische oder ausgesuchte und zusammengesetzte Mittel heilen; setzt hierin aber jemand wenig Vertrauen, so lege man ein Mittel auf, das ohne Zusatz von Talg aus solchen Stoffen bereitet ist, die, wie ich oben angegeben habe, bei

blutigen Wunden passen[1]), bei Fleischwunden besonders das barbarum[2]) genannte Pflaster, bei Verletzungen von Sehnen und Knorpeln oder an hervorstehenden Teilen, z. B. an den Augen oder Lippen, die σφραγίς des Polyidas[3]). Auch das grüne Alexandriner Pflaster[4]) paßt bei Verwundung der Sehnen; bei Verletzungen hervorragender Teile das Pflaster, welches die Griechen ῥάπτουσα[5]) nennen[6]). Es kommen auch öfter nach Quetschungen des Körpers kleine Zerreißungen der Haut vor. Wo dies der Fall ist, da ist es nicht unangebracht, mit dem Messer die Wunde zu erweitern, außer wenn Muskeln und Sehnen in der Nähe sind; denn diese zu verletzen, ist nicht gut. Hat man die Wunde groß genug gemacht, so lege man ein passendes Mittel auf. Ist aber die Quetschwunde nur klein und darf sie wegen der Nähe der Muskeln und Sehnen nicht erweitert werden, so muß man solche Mittel anwenden, welche die Säfte gelinde herausziehen, unter diesen besonders das Pflaster, welches ῥυπῶδες genannt wird[7]). Auch ist es nicht unzweckmäßig bei schweren Wunden die darauf gelegten Heilmittel mit frisch geschorener Wolle, die mit Essig und Öl benetzt ist, zu bedecken; ist die betreffende Stelle weich, so kann man auch einen leicht zerteilenden, auf sehnen- oder muskelreiche Stellen aber einen erweichenden Breiumschlag legen.

24. Von dem richtigen Verbande der Wunden.

Zum Verbinden einer Wunde sind Binden aus Leinwand am meisten geeignet; sie müssen so breit sein, daß ihre einfache Breite nicht nur die Wunde bedeckt, sondern auch auf beiden Seiten ein wenig über die Wundwinkel hinüberreicht. Wenn auf einer Seite der Wunde die Weichteile sich mehr zurückgezogen haben, so läßt man die Binde am besten von dieser Seite her beginnen. Haben sich die Weichteile aber auf beiden Seiten gleichmäßig zurückgezogen, so muß die Binde, quer laufend, beide Wundränder gleichmäßig stark umfassen; leidet dies aber das Verhalten der Wunde nicht, so muß man den mittleren Teil der Binde zuerst anlegen und dann nach beiden Seiten herumführen. Man lege nun die Binde so an, daß sie die Teile zwar gut zusammenhält, aber nicht einschnürt. Werden die Teile von der Binde nicht gut gehalten, so verschieben sie sich; werden sie zu stark eingeschnürt, so ist Gefahr vorhanden, daß sie krebsig werden.

Im Winter muß man mit der Binde zahlreiche Touren um die Wunde machen, im Sommer nur so viele, als nötig sind. — Ferner muß man das Ende der Binde an die unterhalb der Wunde befindlichen Touren

---

[1]) Cruent. vuln. apt. cf. Celsus, lib. V, cap. 19, 20. — [2]) Barbarum. cf. Celsus lib. V, cap. 20, nr. 1. — [3]) Polyidae σφραγίς. cf. Celsus, lib. V, cap. 20, nr. 2. — [4]) Empl. Alex. viride. cf. Celsus, lib. V, cap. 19, nr. 17. — [5]) Scheller hatte ῥύπτουσα; Vit. I u. II: rhaptusa, Vit. III: rapthusa. — [6]) Celsus V, 19, nr. 6. — [7]) Empl. ῥυπῶδες. cf. Celsus, lib. V, cap. 19, nr. 15.

der Binde annähen; denn ein Knoten reizt immer die Wunde, außer wenn er weit davon entfernt ist. — Es glaube übrigens niemand, daß die Eingeweide, von denen ich oben geredet habe (hinsichtlich des Verbandes), eine besondere Behandlung erfordern, sondern die Wunde muß äußerlich entweder mit der Naht oder mit einem anderen Heilmittel behandelt werden. Die Eingeweide selbst rühre man nicht an, außer wenn von den äußersten Enden der Leber, der Milz oder der Lungen etwas aus der Wunde heraushängt; dann schneide man es ab. — Übrigens wird eine Wunde an innereren Organen durch dieselbe Diät und dieselben Mittel geheilt, welche ich in dem vorhergehenden Buche als für jedes einzelne Eingeweide passend angegeben habe.

25. Von dem Verhalten, welches Verwundete beobachten müssen.

Nachdem man am ersten Tage das oben Beschriebene ausgeführt hat, muß der Kranke ins Bett gelegt werden und sich, falls die Wunde schwer ist, vor dem Eintreten der Entzündung, soviel in seinen Kräften steht, der Speisen enthalten; seinen Durst kann er mit warmem Wasser stillen; im Sommer, wenn kein Fieber und keine Schmerzen vorhanden sind, kann er auch kaltes Wasser trinken. — Indessen gelten alle diese Vorschriften nicht für alle Fälle, sondern sie müssen immer je nach den Körperkräften verändert werden. So kann z. B. Schwäche den Genuß von Speisen sogleich nötig machen; doch müssen diese dünn sein und nur in so geringer Menge gegeben werden, daß sie den Kranken grade bei Kräften erhalten. — Viele liegen auch nach dem Blutverluste ohnmächtig da und müssen erst, ehe man irgend eine Behandlung vornimmt, durch Wein, der sonst im allgemeinen sehr nachteilig auf Wunden einwirkt, wieder zu sich gebracht werden.

26. Von der Vorhersage bei Wunden (im allgemeinen).

Gefährlich ist es, wenn eine Wunde sehr stark anschwillt, am gefährlichsten, wenn sie gar nicht anschwillt[1]). Jenes ist ein Zeichen heftiger Entzündung, dieses beweist, daß der verwundete Körperteil bereits abgestorben ist. Wenn der Verwundete nach der Verletzung das Bewußtsein nicht verliert und kein Fieber hinzukommt, so wird die Wunde frühzeitig heilen. Aber auch das Vorhandensein von Fieber braucht uns nicht zu beunruhigen, falls es bei einer großen Wunde während der Periode der Entzündung besteht. Böse aber ist ein Fieber, welches sich entweder zu einer leichten Wunde hinzugesellt, oder über die Zeit der Entzündung hinaus fortbesteht, oder wenn es Irrereden erregt. Sehr böse ist es ferner, wenn infolge der Verwundung Starrkrampf oder klonische

---

[1]) cf. Hippocr. *ἀφορ.* V, 66. *Ἢν, τραυμάτων ἰσχυρῶν ἐόντων καὶ πονηρῶν, οἴδημα μὴ φαίνεται, κακόν.*

Krämpfe entstehen und das Fieber diese nicht beseitigt[1]). — Auch unfreiwilliges gallichtes Erbrechen sogleich nach der Verwundung oder während des Stadiums der Entzündung ist ein übles Zeichen, jedoch nur bei solchen, die eine Verletzung der Sehnen oder sehnichter Teile erlitten haben. Mit Absicht Brechen zu erregen, ist nicht unangebracht, besonders für solche, die daran gewöhnt sind; jedoch darf es weder gleich nach dem Essen, noch nach schon entstandener Entzündung angewendet werden, noch auch dann geschehen, wenn die Wunde an den oberen Teilen ihren Sitz hat.

27. Von der Behandlung der Wunden.

Hat man die Wunde zwei Tage lang so behandelt, so nimmt man am dritten Tage den Verband ab, wischt die Wundjauche mit kaltem Wasser ab und wendet dann wieder denselben Verband an. Am fünften Tage zeigt sich gewöhnlich die Entzündung in ihrer größten Stärke. An diesem Tage muß man den Verband wieder abnehmen und die Farbe der Wunde betrachten. Ist diese bläulich, bleich, verschiedenfarbig oder schwarz, so ist die Wunde in einem schlechten Zustand, und es darf uns daher diese Erscheinung mit Recht jedesmal besorgt machen. Am besten ist es, wenn die Wunde weiß oder (hoch-)rot ist. Harte, dicke, schmerzhafte Wundränder weisen auf Gefahr hin; ein gutes Zeichen ist es, wenn dieselben schmerzlos, dünn und weich sind. Verklebt die Wunde, oder schwillt sie nur gelinde an, so muß man wieder dasselbe auflegen, was man zuerst aufgelegt hatte; ist aber die Entzündung heftig und ist keine Hoffnung vorhanden, die Wunde durch zum Verklebenbringen der Wundränder zu heilen, so wendet man Eiterung befördernde Mittel an. Dazu ist auch der Gebrauch des warmen Wassers notwendig, um dadurch teils die kranken Stoffe zu zerteilen, teils die Verhärtungen zu erweichen und Eiterung zu erregen. Dasselbe muß eine solche Temperatur haben, daß es für die hineingetauchte Hand angenehm ist, und man muß es so lange anwenden, bis dadurch die Anschwellung etwas gemindert und das Geschwür mehr eine natürliche Farbe[2]) wiederbekommen zu haben scheint. Nach dieser Bähung muß man, wenn die Wunde nicht weit klafft, sogleich ein Pflaster auflegen; bei großen Wunden besonders das sogenannte **τετραφάρμακον**-Pflaster[3]); sitzt die Wunde an den Gelenken, den Fingern oder an knorpeligen Stellen, so wendet man das Pflaster **ῥυπῶδες** an[4]). Klafft aber die Wunde breiter auseinander, so macht man dasselbe Pflaster mit Irissalbe flüssig und legt hiermit bestrichene Scharpie auf die Wunde. Dann legt man (Heft-)Pflaster darüber und bedeckt dies mit frisch geschorener Wolle; es müssen dann auch die Binden weniger als im Anfange angezogen werden.

---

[1]) Aph. II, 26; Coac. 350. — [2]) Scheller hatte: Wärme (calor); diese Lesart hat nur Vit. I, aber auch hier von zweiter Hand in color verändert. — [3]) cf. Celsus V, cap. 19, nr. 9. — [4]) cf. Celsus V, cap. 19, nr. 15.

28. Besondere Behandlung der Gelenkwunden.

Bei Behandlung der Gelenkwunden ist einiges Besondere zu beachten. Sind Sehnen durchschnitten, welche das Gelenk befestigen, so ist Schwäche dieses Teiles die Folge. Ist dies zweifelhaft und rührt die Wunde von einem scharfen Geschosse her, so ist es am günstigsten, wenn sie quer verläuft; wurde sie aber von einem stumpfen und schweren Geschosse verursacht, so macht es keinen Unterschied, welche Richtung sie hat. — Man muß darauf achten, ob der Eiter oberhalb oder unterhalb des Gelenkes entsteht. Bildet er sich unterhalb desselben, ergießt er sich längere Zeit hindurch und ist er weiß und dick, so kann man mutmaßen, daß eine Sehne durchschnitten ist, um so mehr, je größer der Schmerz und die Entzündung ist und je früher diese Symptome entstanden sind. Aber auch wenn keine Sehne durchschnitten ist, wird doch, wenn in der Umgegend der Wunde lange Zeit harte Anschwellung bestehen bleibt, einesteils das Geschwür notwendig lange fortbestehen und andererseits auch nach seiner Heilung noch die Anschwellung fortdauern, und es wird ein solches Glied nur langsam zur Streckung oder Beugung wieder geschickt werden. Die Streckung eines Gliedes, bei dessen Behandlung das Gelenk in gebogener Lage gehalten wurde, erfordert längere Zeit als die Beugung eines Gliedes, welches wir bei der Behandlung in gestreckter Lage hielten. Ein verwundetes Glied muß nach gewissen Regeln gelagert werden. Beabsichtigt man schnelle Vereinigung, so lagere man es hoch; befindet es sich in dem Stadium der Entzündung, so lege man es horizontal; fließt schon Eiter aus, so gebe man dem Gliede eine abhängige Lage. — Das beste Heilmittel ist Ruhe; Bewegung und Spazierengehen sind nur für wieder ganz Hergestellte ohne Nachteil. Indessen ist es für solche weniger gefährlich, die am Kopfe oder an den Armen eine Wunde haben, als für solche, die an den unteren Teilen verwundet sind. Am unangebrachtesten ist das Spazierengehen bei Wunden am Ober- oder Unterschenkel oder am Fuß.

Der Raum, in dem der Kranke liegt, muß warm (tepidus) sein. Solange die Wunde noch nicht gehörig rein ist, sind Bäder äußerst gefährlich, denn sie erzeugen Anschwellen der Wunde und geben ihr ein schmutziges Aussehen, Umstände, aus denen sich eine krebsartige Entartung zu entwickeln pflegt. Leichte Reibungen werden mit Vorteil angewendet, jedoch nur an von der Wunde entfernten Teilen.

29. Über die Reinigung der Wunden.

Ist das Stadium der Entzündung vorüber, so muß die Wunde gereinigt werden. Dies erreicht man am besten mit in Honig getauchter Scharpie, über welche man entweder das Pflaster *τετραφάρμακον* oder *ἐννεαφάρμακον*[1]) legt. Das Geschwür ist aber erst dann rein, wenn

[1]) cf. Celsus V, cap. 19, nr. 9 u. 10.

es rot aussieht und weder zu trocken, noch zu feucht ist. Ein Geschwür, welches ganz ohne Gefühl ist oder kein natürliches Gefühl hat, welches zu trocken oder zu feucht, weißlich, bläulich, blaß oder schwarz ist, ist nicht rein.

30. Über das Ausfüllen der Wunden.

Ist die Wunde gereinigt, so muß sie ausgeheilt werden. Jetzt ist die Anwendung des warmen Wassers nur noch dazu nötig, um die Wundjauche zu entfernen. Der Gebrauch der frischgeschorenen Wolle ist nun überflüssig; besser ist es jetzt, gewaschene Wolle auf die Wunde zu legen. Zum Ausheilen der Wunden tragen auch einige Medikamente bei, und es ist daher nicht unangebracht, dieselben anzuwenden, z. B. Butter mit Rosenöl und ein wenig Honig, oder das Pflaster *τετραφάρμακον* ebenfalls mit Rosenöl, oder mit Rosenöl getränkte Scharpie. Mehr nützen indessen ab und zu ein Bad, Speisen, welche einen guten Nahrungssaft enthalten, und das Vermeiden aller scharfen Stoffe. Indessen kann man nun schon nahrhaftere Speisen geben, so Vögel, Wild und gekochtes Schweinefleisch. Wein ist allen diesen Kranken, solange noch Fieber und Entzündung besteht, schädlich. Schlecht wirkt er gleichfalls vor der vollkommenen Vernarbung, wenn Sehnen oder Muskeln verwundet sind, oder auch bei tiefen Fleischwunden. Sitzt die Wunde in der Haut und ist sie harmlos, so kann der mäßige Genuß eines nicht sehr alten Weines das Ausheilen der Wunde sogar begünstigen. Muß man erweichende Mittel anwenden, was bei sehnichten und muskulösen Teilen nötig ist, so streiche man auch eine Wachssalbe über die Wunde. Zu üppige Granulationen werden mäßig durch trockene Scharpie beseitigt, stärker durch Kupferhammerschlag. Hat man noch stärker wuchernde Granulationen zu entfernen, so muß man noch heftigere Mittel anwenden, und zwar solche, welche die Weichteile zum Schwinden bringen. — Nach Anwendung dieser Mittel befördert die Narbenbildung trefflich das Lycium [1]) genannte Mittel, in Rosinenwein oder Milch aufgelöst, oder auch trockene Scharpie für sich allein.

31. Von Geschwüren, welche durch äußere Ursachen aus Wunden entstehen.

Im Vorhergehenden war der Verlauf einer glücklichen Heilung der Wunden geschildert; doch können sich auch gefährliche Zustände herausbilden. Bisweilen besteht ein Geschwür sehr lange Zeit, es bilden sich um dasselbe knorpelige Verhärtungen und die Ränder werden dick und bläulich. In diesem Falle nützen alle angewandten Arzneimittel wenig. Dieser Fall kommt gewöhnlich bei nachlässig behandelten Geschwüren vor. Mitunter entartet auch das Geschwür krebsig wegen

[1]) cf. Celsus V, cap. 1 und Register.

zu heftiger Entzündung oder wegen übermäßiger Hitze oder Kälte, oder weil die Wunde zu stark eingeschnürt war, oder weil der Kranke schon alt ist oder eine schlechte Konstitution hat. Diese Krankheitsform ist von den Griechen[1]) in verschiedene Arten geteilt worden, welche besondere Namen führen; unsere Sprache hat keine Bezeichnungen dafür. — Jede krebsige Entartung zerstört nicht allein das, was sie ergriffen hat, sondern dieselbe schleicht auch weiter und dann äußert sie sich unter sehr verschiedenen Krankheitsformen. Denn bald umgibt, abgesehen von der Entzündung, eine gerötete Zone das Geschwür, die sich unter Schmerzen vergrößert; diese Form nennen die Griechen *ἐρυσίπελας*[2]). Bald ist das Geschwür schwarz, weil das Zellgewebe in Verderbnis übergegangen ist, und dieser Zustand wird noch durch Faulen verschlimmert, wenn die Wunde feucht ist und aus dem schwarzen Geschwüre blasse, übelriechende Wundsekrete sich ergießen und das Zellgewebe im Inneren des Geschwürs zerstört ist. Bisweilen werden auch die Sehnen und Häute (membranae) zerstört und eine eingeführte Sonde geht entweder seitwärts oder in die Tiefe. Auch werden durch dies Leiden bisweilen die Knochen angegriffen. Bald entsteht die Form, welche die Griechen *γάγγραινα* nennen. Die erstgenannten Krankheitsformen können an jedem Teile des Körpers vorkommen, die letztgenannte nur an hervorragenden Teilen, d. h. an den Nägeln der Finger und Zehen, an den Achseln oder in der Leistengegend, besonders bei alten Leuten oder solchen, die eine schlechte Konstitution haben. Die Granulationen in einem solchen Geschwüre sind schwarz oder bläulich, aber dabei ganz trocken und dürr; die das Geschwür unmittelbar umgebende Haut bedeckt sich meistens mit schwärzlichen Pusteln. Die an die eben beschriebene Hautzone grenzende Haut ist bleich oder bläulich, gewöhnlich runzelig und ohne Gefühl, die noch weiter entfernten Hautpartien endlich sind entzündet. Alle diese Zonen wachsen zu gleicher Zeit schleichend weiter, nämlich das Geschwür in das mit Pusteln besetzte Gebiet, die Pusteln in die bleichen oder bläulichen Hautpartien, die bleichen oder bläulich verfärbten Teile in die entzündeten Stellen und die Entzündung in die bisher noch gesunden Partien. Zu gleicher Zeit entsteht heftiges Fieber und sehr großer Durst; bei einigen stellt sich auch Irrereden ein; andere können, wiewohl sie ihrer Sinne mächtig sind, doch kaum durch Lallen ihren Gedanken Ausdruck verleihen; der Magen fängt an, in Mitleidenschaft gezogen zu werden und der Atem nimmt einen ekelhaften Geruch an. Beim Beginn dieses Übels läßt sich von einer ärztlichen Behandlung noch etwas erwarten; hat es sich aber erst fest eingenistet, so ist es unheilbar. Die meisten Kranken sterben unter Ausbruch kalten Schweißes.

---

[1]) cf. Celsus V, cap. 28, nr. 2. — [2]) cf. Celsus V, cap. 26, nr. 33.

32. Behandlung alter Geschwüre.

Dies (eben beschriebene) sind die Gefahren bei den Wunden. Ist aber ein Geschwür veraltet, so muß man dasselbe mit dem Messer umschneiden, seine Ränder ausschneiden und in die dieselben umgebenden bläulich verfärbten Stellen Einschnitte machen. Befindet sich im Geschwüre eine kleine Krampfader, welche die Heilung verhindert, so schneide man sie gleichfalls aus. Nachdem nun eine Blutung stattgefunden hat und die Wunde angefrischt worden ist, wende man dieselbe Behandlung an, die ich bei den frischen Wunden beschrieben habe. Will man das Messer nicht gebrauchen, so kann man das aus Cistusharz bereitete Pflaster[1]) zur Heilung anwenden und, wenn dieses das Geschwür vollkommen zerstört hat, dann lege man ein solches auf, welches die Vernarbung herbeiführt.

33. Behandlung der Rose[2]).

Die Krankheitsform aber, die (wie ich schon angegeben) *ἐρυσίπελας* genannt wird, pflegt sich nicht bloß zu Wunden zu gesellen, sondern sie entsteht auch ohne diese; mitunter ist sie recht gefährlich, besonders wenn sie am Halse oder Kopfe entsteht. Man muß, falls es die Kräfte erlauben, zur Ader lassen, dann zugleich zerteilende und kühlende Mittel auflegen, besonders eine Mischung von Bleiweiß mit dem Safte des Nachtschattens, oder Kimolische Erde mit Regenwasser gemischt, oder eine Mischung von Mehl, Regenwasser und Cypresse, oder, falls der Körper zarter ist, Linsenmehl. — Was man übrigens auch aufgelegt hat, immer muß man es mit einem Mangoldblatte bedecken und ein in kaltes Wasser getauchtes Läppchen darüber legen. Wenn die kühlenden Mittel für sich allein zu wenig nützen, so mische man sie auf folgende Art:

℞. Schwefel, p. I*.
Bleiweiß,
Safran, āā p. XII* s[3]).

Man reibt diese Substanzen mit Wein und streicht sie auf die betreffende Stelle; ist dieselbe aber etwas hart, so mische man die zerriebenen Blätter des Nachtschattens mit Schweinefett, streiche die Mischung auf Leinwand und lege diese darauf.

Hat die kranke Stelle eine schwarze Farbe bekommen, die sich aber noch nicht schleichend ausbreitet, so lege man Mittel auf, die die feuchtbrandigen Teile gelinde wegätzen, und behandle dann das auf diese Weise wieder gereinigte Geschwür wie die übrigen. Sind schon stärker feuchtbrandige Partien vorhanden und pflanzt sich dieser Prozeß schon

---

[1]) cf. Celsus V, cap. 19, nr. 18. — [2]) cf. Orib. syn. VII, 32. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 59. Paul. Aeg. IV, 21. — [3]) Scheller hatte: p. X*; ebenso Vit. II, III. Bei Vit. I ist p. X* am Rande angemerkt.

schleichend fort, so muß man stärker ätzende Mittel anwenden. Sind auch diese ohnmächtig dagegen, so muß die Stelle so lange gebrannt werden, bis sie keine Feuchtigkeit mehr absondert; denn die gesunden Partien sind nach dem Brennen trocken. — Nach dem Brennen eines feuchtbrandigen Geschwürs muß man solche Mittel auflegen, welche die Brandschorfe vom lebenden Gewebe trennen (ἀπεσχαρωτικά der Griechen[1]). Sind die Schorfe abgefallen, so muß das Geschwür besonders durch Honig und Harz gereinigt werden. Auch kann man es durch dieselben Mittel reinigen und heilen, womit man eiternde Flächen überhaupt zu reinigen und zu heilen pflegt.

34. Behandlung des Brandes.

Hat der Brand[2]) noch keine große Ausdehnung, sondern ist er erst im Entstehen begriffen, so ist es nicht sehr schwer, ihn zu heilen, besonders wenn der betreffende Kranke jung ist; noch mehr, wenn die Muskeln unversehrt, wenn die Sehnen gar nicht oder nur leicht ergriffen sind und kein großes Gelenk eröffnet ist; oder wenn an der betreffenden Stelle sich nur wenig Weichteile befinden, und daher nicht viel brandig werden konnte, und wenn das Leiden sich nur auf eine Stelle beschränkt, was am meisten an den Fingern und Zehen stattfinden kann. — Bei einem solchen Zustande ist es das erste, daß man, falls es die Kräfte gestatten, zur Ader läßt; hierauf muß alles, was trocken ist und durch seinen krankhaften Zustand nachteilig auf die Umgebung einwirken kann, bis zum Gesunden weggeschnitten werden. Solange dies Übel sich schleichend weiter verbreitet, darf man keine Mittel, welche Eiterung zu erregen pflegen, — und daher nicht einmal warmes Wasser — anwenden. Auch heftige Mittel, selbst wenn sie zerteilend wirken, sind unstatthaft; dagegen muß man möglichst gelinde zerteilende gebrauchen, und zur Bedeckung der entzündeten Partien bedient man sich der kühlenden Mittel. Besteht das Übel nichtsdestoweniger fort, so müssen die zwischen dem Gesunden und Kranken liegenden Stellen gebrannt werden. Besonders bei einem solchen Leiden muß man nicht bloß bei den Arzneimitteln, sondern auch bei der Diät Hilfe suchen. Denn das Übel kommt nur bei zerrütteten und kachektischen Körpern vor. Daher muß man zuerst, wenn Schwäche es nicht verbietet, den Kranken fasten lassen; dann gebe man ihm solche Speisen und Getränke, welche die Leibesöffnung anhalten und daher auch den Körper kräftigen; doch müssen sie leicht verdaulich sein. Nachher, wenn das Übel keine Fortschritte mehr macht, muß man auf die Wunde dieselben Mittel legen, welche bei feuchtbrandigen Geschwüren vorgeschrieben sind. Dann kann man kräftigere Speisen von mittelstarkem Nahrungsstoff geben, jedoch nur solche, welche

---

[1]) Dieser Zusatz fehlt bei Drbg.; Vit. I, II, III haben ihn, aber statt ἀπεσχαρωτικά: escharai. — [2]) Gangraena. Γάγγραινα, σφάκελος. cf. Celsus VII, 33. Oribas. syn. VII, 27. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 56. Paul. Aeg. IV, 19.

die Leibesöffnung anhalten und mithin den Körper kräftigen; als Getränk diene kaltes Regenwasser. Baden ist nachteilig, falls man nicht die Überzeugung hat, daß der Kranke schon ganz hergestellt ist. Denn ein im Bade erweichtes Geschwür wird schnell wieder von demselbem Übel ergriffen. Bisweilen aber helfen alle Mittel nichts, sondern das Übel greift schleichend weiter um sich. Unter solchen Umständen besteht die freilich traurige, aber einzige Hilfe, um den übrigen Körper zu retten, darin, daß man das allmählich absterbende Glied abschneidet.

35. Behandlung solcher Wunden, die von Quetschungen, Abschürfungen oder Eindringen fremder Körper herrühren.

In dem oben Gesagten war die Behandlung der schwersten Wunden enthalten; doch darf man auch nicht solche vernachlässigen, wo bei unverletzter Haut innerlich etwas gequetscht worden ist, wo etwas abgeschürft worden ist, oder ein Splitter in den Körper eindrang, oder solche Wunden, die eng, aber tief sind. — Im ersten Falle ist es am besten, Granatäpfelschale in Wein zu kochen, das Innere derselben abzureiben, mit Rosencerat zu mischen und dies aufzulegen. Ist die Haut selbst rauh geworden, so legt man ein mildes Mittel auf; ein solches ist z. B. das *λιπαρά*[1]) genannte Pflaster. Auf abgeschürfte Stellen[2]) muß man das Pflaster *τετραφάρμακον*[3]) legen; man muß die Menge der Speisen vermindern und den Wein entziehen. Man muß übrigens dergleichen Verletzungen nicht für ganz unbedeutend halten, weil die Wunden nicht tief sind; denn gerade aus solchen unscheinbaren Verletzungen entwickelt sich oft eine krebsige Entartung. Sind Abschürfungen usw. unbedeutend und nehmen sie nur einen kleinen Raum ein, so können wir uns mit dem schon angegebenen gelinden äußeren Mittel begnügen. Ein eingedrungener Splitter muß, wenn möglich, mit den Fingern oder mit einem Instrument herausgezogen werden. Ist er in der Wunde abgebrochen oder zu tief eingedrungen, als daß man ihn auf die angegebene Weise herausziehen könnte, so muß man ihn durch ein Arzneimittel an die Oberfläche bringen. Am besten bewirkt dies die darauf gelegte Wurzel des Rohrs. Diese Wurzel wird, wenn sie zart ist, gleich gerieben; ist sie aber schon härter, so wird sie vorher in Weinmet gekocht. Man muß ihr immer Honig zusetzen, oder man nimmt Osterluzeiwurzel gleichfalls mit Honig. Die gefährlichsten Splitter, die in den Körper eindringen können, sind die des Rohrs, weil dieses rauh ist. Dieselbe böse Eigenschaft hat auch der Wurmfarn; aber es ist durch die Erfahrung bekannt, daß jede dieser beiden Pflanzen das Heilmittel gegen die andere ist, wenn man sie zerrieben darauf legt[4]).

---

[1]) *Λιπαρά.* cf. Celsus lib. V, cap. 19, nr. 25. — [2]) Derasa detritaque etc. Die *ἀποσύρματα* der Griechen; Scheller. cf. Paul. Aeg. IV, 14. — [3]) cf. Celsus V, cap. 19, nr. 9. — [4]) cf. Plin. XXIV, cap. 50. Diosc. IV, 186.

Dieselbe Wirkung hat bei allen in den Körper eingedrungenen Splittern jedes Mittel, welches eine herausziehende Kraft hat. Ebenso sind diese auch die besten bei tiefen und engen Wunden. Bei ersteren paßt das Pflaster des Philokrates[1]), bei letzteren besonders das des Hekatäus[2]).

36. Von der Erzeugung und Reinigung der Narben[3]).

Sobald bei irgend einer beliebigen Wunde die Zeit zur Narbenerzeugung heranrückt, was erst nach Reinigung und Ausfüllung der Geschwüre der Fall ist, so muß man zuerst, solange die Granulationen noch wachsen sollen, in kaltes Wasser getauchte Scharpie auflegen. Will man aber die Granulationen beschränken, so lege man dieselbe trocken auf, bis die Narbe sich bildet. Dann muß man ein Zinnplättchen darauf festbinden, dadurch wird die Narbe niedergehalten und erhält eine der Hautfarbe des gesunden Körpers ähnliche Farbe. Dieselbe Wirkung hat die Wurzel der Springgurke, desgleichen folgende Mischung:

℞. Springgurkensaft, p. I*.
Bleiglätte, p. II*.
Salböl, p. VII*[4]).

Diese Stoffe mischt man mit Terpentinharz, bis sie Pflasterkonsistenz angenommen haben. Schwarze Narben werden sanft gereinigt durch eine Mischung von gleichen Teilen Grünspan und gewaschenem Blei, die man mit demselben Harze bindet. — Man salbt nun entweder mit dieser Mischung die Narben, z. B. solche, die im Gesicht ihren Sitz haben, oder man legt sie als Pflaster auf, was bei den anderen Körperteilen bequemer ist. Erhebt sich aber die Narbe über die übrige Haut oder ist sie vertieft, so würde es töricht sein, bloß des besseren Aussehens wegen Schmerzen und Anwendung von Mitteln ertragen zu wollen. Ist es aber jemandes Wille, so vermag man beide genannten Übelstände zu heilen. Man kann nämlich solche Narben mit dem Messer ausschneiden. Will jemand lieber die Anwendung von Arzneimitteln, so leisten die Mischungen, welche die Weichteile wegätzen, dieselben Dienste. Nachdem die Haut verschwärt ist, legt man auf eine hervorragende Narbe wegätzende Mittel, auf eine vertiefte Narbe aber ausfüllende Mittel so lange auf, bis das betreffende Geschwür in gleicher Höhe mit der Oberfläche der gesunden Haut steht; dann läßt man die Narbe sich bilden.

---

[1]) Philocrat. emplastr. cf. Celsus lib. V, cap. 19, nr. 14. — [2]) Hecataei emplastr. cf. Celsus l. c. nr. 16. — [3]) cf. Paul. Aeg. IV, 45. — [4]) Scheller hatte: Behennüsse, p. IV*. Die Lesart Behennüsse hat sonst keiner, auch Drbg. gibt sie in den annot. nicht an. p. IV* statt p. VII* haben Vit. I, II, III, eine bei Drbg. angegebene Handschrift, Ang. d. L. u. Védr.

Siebenundzwanzigstes Kapitel.

Von den Vergiftungen.

I. Vergiftungen durch Wunden.

1. Von den Bißwunden und deren Behandlung.

Ich habe bis jetzt von den Wunden gesprochen, welche besonders durch Geschosse verursacht wurden. Jetzt muß ich von denjenigen Wunden reden, die durch Bisse entstehen. Dies geschieht bisweilen durch einen Menschen[1]), bisweilen durch einen Affen, oft durch (nicht tolle) Hunde[2]), mitunter durch wilde Tiere oder Schlangen. Gewöhnlich haben aber alle Bisse ein gewisses Gift in sich. Ist die Wunde bedeutend, so setze man einen Schröpfkopf darauf; ist sie kleiner, so lege man sogleich ein Pflaster auf, besonders das des Diogenes[3]). Hat man dies nicht bei der Hand, so nehme man eins von denen, die ich gegen Bisse vorgeschlagen habe (V, c. 19, nr. 20—22); sind diese nicht zu haben, so wende man das grüne Alexandriner Pflaster[4]) an. Ist auch dieses nicht vorhanden, so nehme man jedes beliebige nicht fette Pflaster von der Art, welche bei frischen Wunden gebraucht werden. Gegen die Bißwunden überhaupt, besonders aber gegen die von Hunden herrührenden, ist Salz ein gutes Mittel, wenn man es in die Wunde streut und dann mit zwei Fingern darauf klopft; denn das Salz zieht das etwa darin vorhandene Gift heraus. Auch kann man einen eingesalzenen Fisch mit Nutzen auf solchen Wunden befestigen.

2. Behandlung gegen den Biß eines tollen Hundes.

Hat jemanden ein toller Hund[5]) gebissen, so muß das in der Wunde befindliche Gift durch einen Schröpfkopf herausgezogen werden. Hierauf brenne man die Wunde, falls die Stelle, an welcher sich dieselbe befindet, weder sehnicht, noch muskulös ist. Kann sie nicht gebrannt werden, so ist es gut, den Kranken zur Ader zu lassen. Ist die Wunde gebrannt worden, so muß man dieselben Mittel auflegen, die man auf andere Brandwunden legt; ist sie aber nicht gebrannt worden, so wende man heftig ätzende Mittel an. Hierauf wird die Wunde nach keiner neuen Vorschrift, sondern auf die schon oben angegebene Art zum Ausfüllen

---

[1]) Interdum hominis. Dies sind die *ἀνθρωπόδηκτοι* der Griechen; Scheller. cf. Seren. Sammon. 45. Aet. tetr. IV, S. 1, cap. 1. Paul. Aeg. V, 26. Plin. h. n. XXII, 73, 1; XXVIII, 8, 1. — [2]) Saepe canis etc. Die *κυνόδηκτοι* der Griechen; Scheller. cf. Oribas. de loc. aff. IV, 71. Aet. tetr. IV, S. 1, cap. 2. Paul. Aeg. V, 4. — [3]) Emplastr. Diogenis. cf. Celsus lib. V, cap. 19, nr. 20. — [4]) cf. Celsus V, cap. 19, nr. 17. — [5]) Rabios. canis. *Λυσσόδηκτοι* der Griechen; Scheller. cf. Oribas. loc. aff. IV, 72. Aet. tetr. IV, S. 1, cap. 2. Paul. Aeg. V, 3.

und zur Heilung gebracht. Einige schicken die von einem tollen Hunde Gebissenen sogleich ins Bad und lassen sie dort, solange es die Kräfte ertragen können, mit entblößter Wunde schwitzen, damit das Gift aus derselben um so leichter heraustropfe; dann waschen sie die Wunde mit viel lauterem Weine, der ein Antidot gegen alle Gifte ist. Hat man den Kranken drei Tage lang so behandelt, so kann derselbe für frei von Gefahr gehalten werden. Es pflegt aber infolge einer solchen Wunde, wogegen zu wenig geschah, Scheu vor dem Wasser [1] zu entstehen; die Griechen nennen solche Kranke ὑδροφόβοι (wasserscheu [2]). Es ist dies eine höchst traurige Krankheit, bei welcher der Kranke zugleich von Durst und von Furcht vor dem Wasser gequält wird. Für die davon Ergriffenen besteht nur sehr geringe Hoffnung. Das einzige Mittel ist, daß man den Kranken, wenn er sich dessen nicht versieht, in einen vorher von ihm nicht bemerkten Teich wirft, und ihn, falls er nicht schwimmen kann, bald untergehen und Wasser schlucken läßt, bald ihn wieder hervorhebt. Kann er aber schwimmen, so drücke man ihn bisweilen unter das Wasser, damit er auch wider seinen Willen genug davon schlucke; auf diese Weise wird zugleich der Durst und die Furcht vor dem Wasser gehoben. Doch droht hierbei eine andere Gefahr, nämlich daß ein schwacher Kranker, den das kalte Wasser hart mitgenommen hat, durch klonische Krämpfe getötet wird. Damit dies nicht geschieht, muß man den Kranken aus dem Wasser sogleich in ein Bad von warmem Öl bringen. Dann muß der Kranke ein Gegengift [3], besonders das zuerst von mir angeführte [4], oder wenn dies nicht da ist, ein anderes nehmen. Scheut der Kranke das Wasser noch nicht, so nehme er das Gegengift mit Wasser ein; schmeckt es ihm zu bitter, so setzt man Honig hinzu. Hat sich aber bei dem Kranken schon Wasserscheu eingestellt, so muß er das Gegengift in Katapotien- (Pillen-)Form nehmen.

3. Allgemeine Behandlung aller Schlangenbisse [5].

Auch die Bisse der Schlangen erfordern eine hiervon nicht sehr abweichende Behandlung; freilich wendeten die Alten dagegen gar vielerlei an, so daß sie gegen den Biß jeder einzelnen Schlangenart eine besondere Heilmethode vorschrieben, und zwar der eine diese, der andere jene. Indessen zeigen sich bei allen Schlangenbissen meistenteils dieselben Mittel wirksam. Als erstes muß das verletzte Glied oberhalb der Wunde abgebunden werden, jedoch nicht zu heftig, damit es nicht gefühllos wird. Hierauf muß das Gift beseitigt werden. Am besten tut dies ein Schröpfkopf. Auch ist es gut, vorher mit dem Messer einen Schnitt um die Wunde zu machen, damit von dem schon verderbten

---

[1]) Aquae timor. cf. Cael. Aurel. acut. III, 9—16. Paul. Aeg. V, 3. — [2]) Die Lesarten sind sehr verschieden: Drbg. ὑδροφόβοι, ὑδροφοβία. — [3]) Antidotum. cf. Scrib. Larg. comp. 171. — [4]) cf. Celsus lib. V, cap. 23, nr. 1. — [5]) cf. Aet. tetr. IV, S. 1, cap. 1, 2. Paul. Aeg. V, 2.

Blute um so mehr herausbefördert wird. Hat man keinen Schröpfkopf zur Hand (was jedoch kaum vorkommen kann), so nimmt man irgend ein ähnliches Gefäß, was hierzu brauchbar ist. Ist auch ein solches nicht da, so läßt man durch einen Menschen die Wunde aussaugen [1]).

Die Psyllier [2]) haben wahrlich in dieser Beziehung keine hervorragenden Kenntnisse, sondern nur eine durch die Erfahrung selbst verstärkte Kühnheit. Denn das Schlangengift, sowie einige zur Jagd angewandte Gifte, deren sich besonders die Gallier bedienen, schaden nicht, wenn man sie verschluckt, sondern nur, wenn sie in Wunden gebracht werden. Daher kann man die Schlangen selbst ohne Gefahr essen, ihr Biß dagegen tötet; und wenn daher jemand, während die Schlange erstarrt ist (was die Gaukler durch gewisse Mittel bewirken), seinen Finger in den Rachen derselben steckt und derselbe nicht verletzt ist, so schadet die Berührung mit dem Speichel nicht. Daher wird der, welcher dem Beispiele der Psyllier folgt und solche Wunde aussaugt, sich selbst keiner Gefahr aussetzen und den Verwundeten retten. Freilich muß man, damit man selbst nicht Schaden leidet, darauf achten, daß man nicht am Zahnfleische, am Gaumen oder an einem anderen Teile des Mundes ein Geschwür hat. — Nach dem Aussaugen bringe man den Kranken an einen warmen Ort und lege ihn dort so, daß das verwundete Glied eine abhängige Lage bekommt.

Ist niemand da, der das Gift aussaugen könnte, und ist auch kein Schröpfkopf vorhanden, so muß der Kranke Brühe von Gänse-, Hammel- oder Kalbfleisch trinken und dann erbrechen. Auch kann man ein lebendes junges Huhn in der Mitte durchschneiden und die eine Hälfte sogleich warm auf die Wunde legen, und zwar so, daß die innere Fläche jener Hälfte auf den leidenden Teil des Kranken zu liegen kommt. Auch kann man ein Böckchen oder Lamm in der Mitte durchteilen und das warme Fleisch dieser Tiere sogleich auf die Wunde legen, desgleichen die oben angegebenen Pflaster. Am passendsten ist hierzu das ephesische Pflaster [3]) oder das, was (an der betreffenden Stelle) darauf folgt. Wirksamen Schutz gewährt auch irgend ein Gegengift. Ist ein solches nicht vorhanden, so ist es nötig, einen Trunk lauteren Wein mit Pfeffer oder irgend etwas anderes zu genießen, was im Körper Wärme erzeugt und keine Ansammlung von Flüssigkeiten im Inneren gestattet; denn der größte Teil der Gifte tötet durch Erregung von Kälte. Alle urintreibenden Mittel sind nützlich, da sie den Giftstoff verdünnen.

---

[1]) Qui vulnus exsugat. Dies Geschäft hieß bei den Griechen *ἐκμύζησις* oder *ἐκμυζηθμός* (*ἐκμυζησμός* bei Paul. Aeg. l. c.); Scheller. — [2]) Psylli. Dies war eine Völkerschaft in Afrika. Sie soll nach Plinius (VII, 2) diesen Namen von einem Könige Psyllus erhalten haben. Es wurde von den Psylliern viel Fabelhaftes in bezug auf ihre Behandlung der Schlangen und ihr Handhaben der Gifte erzählt. cf. Plin. hist. nat. l. c. VIII, 38; XI, 30; XXI, 45; XXV, 76; XXVIII, 6. — Aelian. *περὶ ζώων ἰδιότητος* I, 57. — [3]) Emplastr. Ephes. cf. Celsus lib. V, cap. 19, nr. 21.

4. Besondere Behandlung nach Schlangenbissen[1]). Zuerst von der Behandlung nach dem Bisse der Schildviper.

Das oben Angeführte bewährt sich gegen alle Bisse heilsam. Indessen hat die Erfahrung gelehrt, daß derjenige, den die Schildviper gebissen hat, besonders Essig trinken muß. Dies soll ein bei einem Knaben vorgekommener Fall gezeigt haben. Dieser wurde nämlich von einer Schildviper gebissen, bekam dann teils infolge der Wunde, teils durch die große Hitze heftigen Durst und trank, da er in der trockenen Gegend keine andere Flüssigkeit fand, den Essig, den er zufällig bei sich hatte, und dadurch wurde er gerettet. Und dies ist meiner Meinung nach dadurch zustande gekommen, weil der Essig trotz seiner kühlenden Wirkung auch eine zerteilende Kraft hat. Aus diesem Grunde schäumt auch Erde, wenn man sie mit Essig besprengt. Daher ist es wahrscheinlich, daß der Essig vermöge eben dieser Eigenschaft die im Innern des Körpers sich verdichtenden Flüssigkeiten zerteilt und so die Gesundheit wiederherstellt.

5. Behandlung des Skorpionstiches.

Auch gegen einige andere den Schlangen ähnliche Tiere sind gewisse sichere Mittel ziemlich bekannt. So dient z. B. der Skorpion selbst gegen seinen Stich als das trefflichste Heilmittel. Einige zerreiben ihn mit Wein und trinken dies, andere legen diese Mischung auf die Wunde, noch andere legen ihn auf Kohlen und räuchern so die Wunde, indem sie von allen Seiten Kleidungsstücke darum legen, damit der Dampf sich nicht zerstreue. Hierauf binden sie den verkohlten Skorpion auf die Wunde. Übrigens muß der Verwundete den Samen des Sonnenkrautes, welches die Griechen ἡλιοτρόπιον nennen, oder wenigstens dessen Blätter mit Wein einnehmen. Auf die Wunde legt man auch mit Vorteil Kleie mit Essig oder wilde Raute, oder geröstetes Salz mit Honig. Ich kenne jedoch Ärzte, die bei den vom Skorpione Gestochenen nichts als einen Aderlaß am Arme vornehmen.

6. Behandlung der Verletzungen durch die Spinne und den Skorpion.

Gegen den Stich des Skorpions und den Biß der Spinne dient eine Mischung von Knoblauch mit Raute, die man mit Öl zerrieben auflegt.

7. Behandlung nach dem Bisse der unter dem Namen Hornviper, Dipsas und Haemorrhois bekannten Schlangen.

Wenn die unter dem Namen Hornviper, Dipsas und Haemorrhois bekannten Schlangen jemanden gebissen haben, so muß derselbe ein

[1]) cf. Aet. tetr. IV, S. 1, cap. 20. Paul. Aeg. V, 19.

Stück getrockneten Polei-Gamander[1]) von der Größe einer ägyptischen Bohne auf zwei Tränke verteilen und unter Zusatz von etwas Raute einnehmen. Auch Klee und wilde Minze, sowie auch Panaces mit Essig sind gleichfalls nützlich, auch Kostwurz, Kassia und Zimt werden mit Nutzen in einem Tranke genommen.

8. Behandlung nach dem Biß des Chelydrus.

Gegen den Biß des Chelydrus gibt man Panaces oder Asant [zu zwei Skrupeln[2])], oder den Saft des Porrees mit einer Hemina Wein und läßt viel Saturei essen. Auf die Wunde lege man mit Essig verriebenen[3]) Ziegenkot, oder Gerstenmehl mit Essig, oder Raute, oder Katzenminze mit Salz zerrieben und mit Zusatz von Honig. Diese Mittel sind auch bei den von der Hornviper verursachten Wunden gut.

9. Behandlung gegen den Biß der Phalange.

Ist jemand von der Phalange gebissen worden, so muß er, abgesehen von der chirurgischen Behandlung, oft in ein Bad gebracht werden, und man gibt ihm gleiche Teile Myrrhe und Schmerwurztraube in einer Hemina Rosinenwein, oder Radikulasamen, oder Polei-Gamanderwurzel[4]) mit Wein. Auf die Wunde lege man in Essig gekochte Kleie und empfehle dem Kranken Ruhe.

10. Behandlung der Bisse der in Italien vorkommenden Schlangen.

Die oben genannten Schlangenarten sind ausländische und bei weitem gefährlicher als unsere, am meisten solche, die in sehr heißen Gegenden leben. Italien und die kühleren Gegenden sind auch in der Beziehung gesünder, weil sie weniger furchtbare Schlangen erzeugen. Gegen unsere italischen Schlangen dient als hinreichendes Schutzmittel die Betonie, kantabrisches Kraut oder Tausendgüldenkraut (?), Sand-Mohn (?) oder Gamander, Klette oder wilder Pastinak, wenn man eine oder zwei davon zerrieben mit Wein trinken läßt und sie auch zugleich auf die Wunde legt. Übrigens muß man wissen, daß jeder Schlangenbiß mehr schadet, wenn sowohl das Tier als auch der Mensch nüchtern (hungrig) sind. Daher sind die Schlangen am gefährlichsten, wenn sie still (auf der Lauer) liegen, und es ist am besten, wenn jemand da, wo man Schlangen zu fürchten hat, nicht eher ausgeht, als bis er etwas genossen hat.

---

[1]) Scheller hatte: Asphodillwurzel (asphodelus). Im Text von Drbg. steht polion; Vit. II u. III: spoli; Védr. u. Ang. d. L. polion. — [2]) Die in [] gesetzten Worte hat nur Vit. III. — [3]) Statt coactum las Scheller coctum, eine Lesart, die auch Vit. I, II, III haben. — [4]) Scheller hatte: Lolchwurzel. Vit. I, II, III ebenfalls lolium.

II. Vergiftungen durch genossene schädliche Substanzen.

11. Allgemeines Heilverfahren gegen alle Gifte, die man in Speisen oder Getränken zu sich genommen hat[1]).

Nicht so leicht ist denen Hilfe zu schaffen, welche Gift in Speisen oder Getränken bekommen haben, und zwar erstlich, weil sie es nicht so schnell merken, als die, welche von Schlangen gebissen worden sind, und sich daher auch nicht gleich Hilfe schaffen können, und zweitens, weil der Giftstoff nicht von der äußeren Haut aus, sondern von den inneren Teilen aus zu wirken beginnt. Sobald jemand merkt, daß er vergiftet ist, ist es am besten, gleich viel Öl zu trinken und darauf zu erbrechen. Nach Entleerung des Magens nehme man ein Gegengift oder trinke, falls dieses nicht vorhanden ist, lauteren Wein.

12. a) Besondere Mittel gegen einige Gifte und zwar zuerst gegen die Kanthariden.

Es gibt einige besondere Mittel gegen einige, vorzüglich leichtere Gifte. Wenn jemand Kanthariden verschluckt hat, so gebe man ihm mit Milch zerstoßenes Panaces oder Galbanumharz mit Zusatz von Wein, oder auch Milch für sich allein.

b) Mittel gegen Vergiftung durch Schierling.

Hat jemand Schierling genossen, so muß er warmen unvermischten Wein mit Raute in möglichst großer Menge trinken und hierauf zum Erbrechen gebracht werden. Nachher gebe man Asantsaft mit Wein. Ist kein Fieber vorhanden, so bringe man den Kranken in ein warmes Bad; hat der Kranke aber Fieber, so lasse man ihn mit erwärmenden Substanzen salben. Hierauf muß er ruhen.

c) Mittel gegen Vergiftung mit Bilsenkraut.

Hat sich jemand durch Bilsenkraut vergiftet, so muß er erhitzten Weinmet oder irgend eine beliebige Milch, vorzüglich jedoch Eselsmilch trinken.

d) Mittel gegen Vergiftung mit Bleiweiß.

Gegen Vergiftung mit Bleiweiß nützen besonders der Saft der Malven und mit Wein zerriebene Malven.

---

[1]) cf. Aet. tetr. IV, S. 1, cap. 45—83. Paul. Aeg. V, 27—66.

e) Mittel, wenn ein Blutegel verschluckt worden oder Milch im Magen geronnen ist.

Hat man einen Blutegel verschluckt, so muß man Essig mit Salz trinken. Ist Milch im Magen geronnen, so trinke man entweder Rosinenwein, Lab oder Asantsaft mit Essig.

f) Mittel gegen schädliche Eßschwämme.

Hat jemand schädliche Eßschwämme zu sich genommen, so muß man Radikula entweder mit einer Mischung von Essig und Wasser oder mit Salz und Essig einnehmen. Diese schädlichen Eßschwämme kann man aber teils durch ihr Äußeres von den nicht schädlichen unterscheiden, teils sie durch die Art der Zubereitung genießbar machen. Denn, wenn man sie in Öl oder mit einem Reis vom Birnbaum kochen läßt, so verlieren sie alle ihre giftigen Eigenschaften.

13. Von den Verbrennungen und deren Behandlung[1]).

Auch bei den Verbrennungen wirkt die schädliche Gewalt von außen ein, und ich muß daher an dieser Stelle auch von ihnen reden. Man behandelt sie am besten mit den Blättern der Lilie, Hundszunge oder des Mangold, die man in altem Wein und Öl kocht. — Ein jedes der genannten Dinge bewirkt Heilung, falls es sogleich aufgelegt wird. — Man kann aber auch die Behandlung auf die Weise vornehmen, daß man zuerst mäßig ätzende und zerteilende Dinge auflegt, die anfangs die Bildung von Blasen verhindern und die Haut rauh machen (entzünden), dann milde Mittel, welche die Heilung vollenden. Zu den ersteren gehören Linsenmehl mit Honig oder Myrrhe mit Wein oder Kimolische Erde mit Weihrauchrinde zerrieben und mit Wasser oder, falls es notwendig werden sollte, mit Essig vermischt. Zu den letztgenannten aber gehören alle die, welche der Art angehören, die man *λιπαρά* nennt. Am besten ist das, welches Bleischlacke[2]) oder Eidotter[3]) enthält.

Man behandelt die Verbrennungen auch so, daß man während der Entzündung Linsenmehl mit Honig auflegt; läßt die Entzündung nach so legt man Mehl mit Raute, Porree oder Andorn auf, bis die Schorfe abfallen. Dann wendet man Erven mit Honig oder Iriswurzel oder Terpentinharz an, bis das Geschwür rein ist; dann legt man trockene Scharpie auf.

---

[1]) De adustis. cf. Seren. Sammon. praec. 60. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 64. Paul. Aeg. IV, 11. — [2]) cf. Celsus V, cap. 19, nr. 26. — [3]) cf. Celsus V, cap. 19, nr. 28.

Achtundzwanzigstes Kapitel.

Von inneren Geschwüren, welche dadurch entstehen, dafs Körpergewebe in Verderbnis übergeht.

1. Vom Karbunkel[1]).

Von den Übeln, die durch äußere Schädlichkeiten verursacht sind, kommen wir zu denen, welche im Inneren infolge der Verderbnis irgend eines Körperabschnittes entstehen. Keines dieser Übel ist schlimmer als der Karbunkel. Seine Kennzeichen sind folgende: Es ist Rötung vorhanden; auf derselben befinden sich leicht erhabene Pusteln, welche meistens schwarz, bisweilen bläulich oder blaß sind. In ihnen scheint sich Wundjauche zu befinden. In der Tiefe ist die Farbe schwarz, das erkrankte Gewebe ist trocken und härter als im gesunden Zustande; im Umkreis sind krustenartige Gebilde vorhanden; rings um diese Zone herum besteht Entzündung. An dieser Stelle kann man die Haut nicht abheben, sondern diese ist an die darunter liegenden Weichteile wie festgeheftet. Der Kranke leidet an Schlafsucht; bisweilen entstehen Schüttelfrost oder Fieber, bisweilen auch beide. — Dieses Übel schleicht wie mit tief unter der Oberfläche befindlichen Wurzeln fort, und zwar bisweilen schneller, bisweilen langsamer. Wendet sich der Prozeß an einer anderen Stelle wieder zur Oberfläche, so wird diese Stelle zunächst weiß, dann bläulich, und nun entstehen ringsherum kleine Pusteln. Bildet sich ein solcher Karbunkel in der Gegend der Speiseröhre oder des Schlundes, so führt dies oft plötzliche Erstickung herbei.

Nichts ist besser, als sogleich das Brenneisen anzuwenden. Dies ist nicht schlimm, denn der Kranke fühlt es nicht, da die betreffenden Weichteile abgestorben sind. Man hört mit dem Brennen auf, wenn sich an allen Stellen des Geschwürs Schmerzgefühl einfindet. Hierauf muß dies Geschwür wie alle übrigen Brandwunden behandelt werden. Bei der Anwendung der ätzenden Mittel bildet sich dann eine Kruste und wenn diese sich von den lebenden Teilen trennt, so nimmt sie alles Verderbte mit sich fort; hierauf kann das gereinigte Geschwür mit ausfüllenden Mitteln behandelt werden. — Sitzt das Übel oberflächlich, so können wir (ohne das Glüheisen anzuwenden) entweder mit einigen nur schwach ätzenden oder auch stark verschorfenden (brennenden) Mitteln genügende Hilfe leisten. Die Größe des Übels muß die Stärke der Mittel bestimmen. Was für ein Mittel man aber auch immer anwenden mag, immer muß es, falls es hinreichenden Nutzen stiften soll, sogleich das Abgestorbene vom Lebendigen trennen. Gewöhnlich darf man sich einer sicheren Hoffnung hingeben, wenn das abgestorbene

---

[1]) Oribas. de morbor. cur. III, 27, synops. VII, 12. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 58. Paul. Aeg. IV, 25.

Zellgewebe sich an allen Punkten löst [soweit das angewandte Ätzmittel einwirkte] [1]). Geschieht dies nicht, weicht die Krankheit den angewandten Mitteln nicht, so muß man sogleich zum Brenneisen greifen. In einem solchen Falle muß der Kranke sich der Speisen und des Weines enthalten; dagegen ist es gut, reichlich Wasser zu trinken. Diese Vorschriften sind um so mehr zu beachten, falls sich noch leichtes Fieber einstellt.

2. Von den Krebsgeschwülsten [2]).

Bei dem Übel, welches carcinoma heißt, läuft der Kranke keine so große Gefahr als bei dem eben geschilderten, falls es nicht durch Unvorsichtigkeit von seiten des Arztes verschlimmert wird. Dies Leiden entsteht meistens an den oberen Teilen des Körpers, im Gesicht, an der Nase, den Ohren, Lippen und der weiblichen Brust. [Es kommt indessen auch an der Leber und Milz vor] [3]). Man fühlt an der betreffenden Stelle gleichsam Stiche, die Stelle ist unbeweglich und schwillt ungleichmäßig an (höckeriger Tumor): bisweilen ist sie auch unempfindlich. Rings um diese Stelle herum sind die Adern angeschwollen und geschlängelt; diese Adern sind blaß oder bläulich; bei einigen sind sie nicht zu sehen. Eine Berührung der kranken Stelle erregt bei einigen Schmerz, bei anderen nicht. Bisweilen ist dieselbe, ohne daß ein Geschwür vorhanden ist, härter oder weicher, als sie in gesundem Zustande sein muß; bisweilen kommt es außerdem noch zur Geschwürsbildung. Mitunter zeigt das Geschwür nichts Eigentümliches, mitunter ist es durch seine rauhe (unebene) Oberfläche und seine Größe denen ähnlich, welche die Griechen *κονδυλώματα* nennen. Seine Farbe ist rot oder der der Linsen ähnlich. Man kann diese Geschwulst nur mit Gefahr entfernen; denn es entstehen dabei sogleich Lähmungen oder klonische Krämpfe. Oft verliert der Kranke infolge des Eingriffes die Sprache und sinkt in Ohnmacht. Bei einigen spannen sich nach Druck auf diese Stelle die umliegenden Teile und schwellen an. Deshalb ist dies die schlimmste Art. Gewöhnlich entsteht zuerst die Form, welche die Griechen *κακόηθες* nennen, aus diesem wird dann das *καρκίνωμα* ohne Geschwür; zuletzt entsteht ein Geschwür, und daraus erheben sich dann warzenartige Exkreszenzen (thymium). Von diesen angegebenen Formen kann nur die, welche *κακόηθες* heißt, geheilt werden; die übrigen werden durch die Behandlung nur noch mehr gereizt, und zwar um so mehr, je stärkere Mittel man anwendet. — Einige Ärzte bedienten sich der stark beizenden Mittel, andere wandten das glühende Eisen an, noch andere schneiden

---

[1]) Diese Worte stehen nur bei Vit. I und II. — [2]) cf. Oribas. syn. VII, 13. Aet. tetr. IV, S. 4, cap. 47—49. Paul. Aeg. IV, 26; VI, 45. — [3]) Nur bei Vit. I und II. In Vit. I steht im Text statt jecore: ulcere, doch ist am Rande jecore angemerkt. Drbg. hält diese, wie die unter [1]) angeführte Stelle für Einschiebsel.

die Geschwulst mit dem Messer aus; allein niemals hilft hierbei irgend ein Mittel, sondern es wird durch das Brennen die Entwickelung dieser Geschwülste nur beschleunigt, und sie wachsen, bis sie den Tod herbeiführen. Auch nachdem man die Geschwulst herausgeschnitten hat und die Wunde vernarbt ist, entsteht sie wieder und wird Ursache des Todes, während dagegen sehr viele Kranke, bei denen keine gewaltsamen Mittel zur Hebung dieses Übels angewendet, sondern bloß milde Mittel aufgelegt werden, die gleichsam der Krankheit schmeicheln, ein sehr hohes Alter erreichen können.

Man kann indessen das heilbare *κακόηθες* von dem nicht heilbaren *καρκίνωμα* nicht sogleich [1]), sondern erst im Verlaufe der Zeit und durch (Behandlungs-) Versuche unterscheiden. Sobald man die ersten Spuren dieses Übels bemerkt hat, müssen stark beizende Mittel aufgelegt werden. Wird das Übel dadurch gebessert, vermindern sich seine Kennzeichen, so kann man nun das Messer oder das glühende Eisen anwenden. Wird aber die Geschwulst durch heftig beizende Mittel sogleich stark gereizt, so kann man mit Sicherheit annehmen, daß schon ein *καρκίνωμα* vorhanden ist, und man muß alle scharfen, heftig wirkenden Mittel entfernen. Ist die betreffende Stelle, ohne daß ein Geschwür vorhanden ist, hart, so reicht es hin, möglichst fette Feigen oder das Pflaster *ῥυπῶδες* [2]) aufzulegen. Ist die Geschwürsfläche eben (ohne Exkreszenzen), so legt man Rosencerat auf, dem man gepulverte Austernschalen mit Wasser, in welchem die Schmiede glühendes Eisen abgelöscht haben, hinzusetzt. Wuchert das Geschwür zu stark, so wende man Kupferhammerschlag, das gelindeste der stark beizenden Mittel, an, bis in dem Geschwüre sich keine Unebenheiten mehr zeigen. Doch dürfen wir dies nur so lange tun, als sich dasselbe dabei nicht verschlimmert. Ist letzteres aber der Fall, so müssen wir uns mit der Anwendung des genannten Cerates begnügen.

3. Vom Therioma.

Es gibt auch ein Geschwür, welches die Griechen *θηρίωμα* nennen. Dies entsteht bisweilen ohne offenbare Ursachen von selbst; bisweilen kommt es zu einem aus einer anderen Ursache entstandenen Geschwüre hinzu. Seine Farbe ist entweder bläulich oder schwarz, es riecht widrig und sondert viel schleimartige Flüssigkeit ab. Das Geschwür selbst ist sowohl gegen Berührung wie auch gegen Mittel unempfindlich; nur durch Jucken ist es reizbar. Dagegen ist die Umgebung schmerzhaft und entzündet. Bisweilen entsteht auch Fieber, und mitunter fließt aus

---

[1]) Drbg. hat im Text: Discernere nemo * scite potest, sed ... Das hat er verbessert aus statim (Targa) und scire der Cod. und meisten Ausgaben; ich glaube, daß statim = sogleich, den besten Sinn an dieser Stelle gibt. Védr. hat sûrement. Vit. I u. II: scire. — [2]) cf. Celsus V, cap. 19, nr. 15.

dem Geschwüre Blut hervor. Auch dieses Übel breitet sich kriechend aus. Alle genannten Erscheinungen werden oft heftig, und es entsteht dann ein Geschwür, welches die Griechen *φαγέδαινα* [1]) nennen, weil es durch schnelles Fortkriechen und Vordringen die Weichteile bis zu den Knochen verzehrt. — Die Oberfläche dieses Geschwürs ist uneben und schmutzig und enthält viel klebrige Flüssigkeit; der Geruch ist unerträglich und die Entzündung im Verhältnis zu der Größe des Geschwürs zu heftig. — Diese beiden Geschwürsarten entstehen, wie alle krebsartigen Geschwülste, besonders bei Greisen oder solchen, deren Körper kachektisch ist. Die Behandlung ist bei beiden dieselbe; aber je heftiger das Übel ist, desto kräftigere Maßregeln sind nötig. — Zuerst muß die Diät geregelt werden. Der Kranke liege im Bette, enthalte sich in den ersten Tagen der Speise, trinke aber möglichst viel Wasser; auch gebe man ihm Klistiere. Ist die Entzündung gewichen, so genieße der Kranke Speisen von gutem Nahrungssaft, mit Vermeidung aller scharfen Sachen. Trinken mag derselbe, so viel er will; doch muß er den Tag über sich mit Wasser begnügen. Bei der (Mittags-) Mahlzeit kann er etwas herben Wein trinken. Die Diät darf bei denen, bei welchen schon die *φαγέδαινα*-Form vorhanden ist, nicht so streng sein als bei denen, wo nur erst ein *θηρίωμα* besteht. — Soviel von der hierbei notwendigen Diät. — Auf das Geschwür streue man trockene zerriebene Önanthe und, falls dies zu wenig hilft, Chalkitis. Wenn aber nach Zerstörung der Weichteile eine Sehne entblößt daliegt, so muß man sie vor dem Einstreuen der genannten Substanzen mit einem Leinwandläppchen bedecken, damit jene Mittel nicht ätzend auf sie wirken. Muß man noch stärkere Mittel anwenden, so muß man diejenigen Mischungen nehmen, welche heftiger ätzen. Was aber auch immer eingestreut werden soll, immer muß es mit umgekehrter Sonde aufgetragen werden. Hierauf legt man mit Honig bestrichene Scharpie oder in Wein gekochte Ölblätter oder Andorn auf und bedeckt dies mit einem in kaltes Wasser getauchten und dann ausgedrückten Leinwandläppchen. So weit als im Umfange des Geschwürs die Teile durch Entzündung geschwollen sind, lege man zerteilende Breiumschläge auf. Wirken diese Mittel nicht, so muß die Stelle mit dem glühenden Eisen gebrannt werden, nachdem man die etwa entblößten Sehnen vorher sorgfältig bedeckt hat. Das mit stark beizenden Mitteln oder mit dem glühenden Eisen behandelte Geschwür muß dann zuerst gereinigt und nachher zum Ausheilen gebracht werden; wie dies erreicht wird, kann jeder aus dem vorher Gesagten ersehen.

---

[1]) Scheller hatte statt *φαγέδαινα*: *ἕρπης ἐσθιόμενος*, eine Lesart, die ich sonst nirgends gefunden habe.

4. Vom heiligen Feuer.

Auch das heilige Feuer[1]) muß den bösartigen Geschwüren zugezählt werden. Es gibt davon zwei Arten. Bei der einen ist das Geschwür rötlich oder rot und weiß gescheckt und rauh durch dicht aneinander stehende Pusteln, die alle gleich groß und gewöhnlich sehr klein sind. In ihnen findet sich meistens Eiter, und oft ist Rötung und Hitze vorhanden. Dieses Übel schleicht weiter, während bisweilen die zuerst ergriffen gewesenen Teile heilen, bisweilen aber auch in Verschwärung übergehen, sobald die Pusteln aufbrechen; und zwar entsteht ein zusammenhängendes Geschwür, und es ergießt sich dann daraus eine Flüssigkeit, welche zwischen Wundjauche und Eiter in der Mitte zu stehen scheint. Diese Form entsteht besonders an der Brust, den Seiten oder hervorragenden Teilen und vorzüglich an den Fußsohlen.

Die andere Art des heiligen Feuers besteht in einer Verschwärung der Haut und dringt nicht in die Tiefe. Sie ist aber umfangreich und bläulich, jedoch nicht immer in gleicher Weise. Die Mitte heilt, während die nach außen gelegenen Teile des Geschwürs weiter wachsen; oft gerät das, was schon geheilt erschien, wieder in Verschwärung. Im Umfange des Geschwürs ist die benachbarte Haut, welche von dem Übel ergriffen werden wird, etwas geschwollen und etwas hart und hat eine aus dem Roten ins Schwarze übergehende Farbe. — Auch dieses Übel befällt gewöhnlich alte Leute oder solche, die kachektisch sind, und hat besonders an den Beinen (Unterschenkeln?) seinen Sitz. — Das heilige Feuer ist zwar unter allen schleichend sich ausbreitenden Geschwüren am wenigsten gefährlich, aber es ist beinahe am schwierigsten zu heilen. Das Mittel dagegen ist ein zufälliges, nämlich ein einen Tag anhaltendes Fieber, welches die schädlichen Säfte wegschafft. Je dicker und weißer der abgesonderte Eiter ist, desto geringer ist die Gefahr. Es ist auch zweckmäßig, unterhalb der Geschwürsöffnung einen Einschnitt zu machen, damit mehr Eiter abfließt und die Stoffe, die dort auf den Körper krankmachend wirken, hier abfließen können. Kommt Fieber hinzu, so muß der Kranke fasten, das Bett hüten und Klistiere bekommen.

Bei keiner Art des heiligen Feuers darf man milde und leimreiche Speisen, auch keine salzigen und scharfen Sachen geben, sondern nur solche, die zwischen beiden stehen, wie ungesäuertes Brot, Fische, das Fleisch eines Böckchens, Vögel, fast alles Wild, mit Ausnahme des wilden Schweines. Ist kein Fieber vorhanden, so sind passive Bewegungen gut und Spazierengehen, der Genuß herben Weines und Baden. Auch bei dieser Art der Krankheit nehme man mehr Getränke zu sich als Speisen. — Die Geschwüre selbst muß man, falls sie nur mäßig weiterkriechen, mit warmem Wasser bähen; verbreiten sie sich rascher, mit

[1]) Drbg. setzt in () hinzu: Zona; psoriasis seu herpes circinatus.

warmem Weine. Dann muß man die Pusteln, wie beschaffen sie auch sein mögen, mit einer Nadel öffnen. Hierauf lege man solche Mittel auf, welche feuchtbrandige Weichteile wegätzen. Ist die Entzündung gehoben und das Geschwür gereinigt, so muß ein mildes Mittel aufgelegt werden. — Bei der zweiten Art des heiligen Feuers können Quitten, in Wein gekocht und zerrieben, nützlich sein, desgleichen das Pflaster des Heras[1]) oder das Pflaster *τετραφάρμακον*[2]), dem man den fünften Teil Weihrauch zugesetzt hat. Gut ist auch schwarzer Efeu mit herbem Wein gekocht. Kein Mittel nützt mehr als dieses, wenn das Übel sich schnell ausbreitet. Ist das Geschwür, welches, wie ich gesagt habe, in der Haut seinen Sitz hat, gereinigt, so bewirken dieselben milden Mittel die Heilung.

5. Von dem Chironium genannten Geschwür.

Unter dem Chironium genannten Geschwür versteht man ein großes Geschwür mit harten, schwieligen, geschwollenen Rändern. Es sondert nicht viel, aber dünne Jauche ab. Weder das Geschwür noch die Wundjauche haben einen schlechten Geruch; es besteht keine Entzündung; die Schmerzen sind mäßig. Diese Geschwüre pflanzen sich nicht schleichend fort und sind deshalb auch nicht gefährlich; aber sie heilen nicht leicht. Bisweilen bildet sich eine dünne Narbe; sie bricht aber später wieder auf, und das Geschwür entsteht von neuem. Es bildet sich meistens an den Füßen und Unterschenkeln. Man muß ein Mittel darauf legen, welches zugleich mild wirkende, stark wirkende und zerteilende Stoffe enthält. So bereitet man zu diesem Zwecke eins aus Folgendem:

℞. Kupferhammerschlag,
gebranntes gewaschenes Blei, ana p. IV *[3]).
Galmei,
Wachs, ana p. VIII *.
Rosenöl s. v. a. n.,

um dem Wachse nebst den übrigen Stoffen eine weiche Konsistenz zu geben.

6. Von den Geschwüren, welche an Händen und Füßen durch Einwirkung der Kälte entstehen.

Es entstehen auch durch die Winterkälte Geschwüre, besonders bei Kindern, und zwar vorzüglich an den Füßen und Zehen, mitunter auch an den Händen. Es ist dabei Rötung mit mäßiger Entzündung vorhanden. Bisweilen entstehen Pusteln und hierauf Verschwärung. Der dabei vor-

---

[1]) Emplastrum Herae. Dieses scheint nach Galen. (*κατὰ γένη*, lib. I, Tom. II, pag. 320, lin. 54 und pag. 321, lin. 42) nichts anderes als eine Modifikation des Attalischen Pflasters durch Zusatz von altem Öl und Wasser zu sein; Scheller. cf. Celsus V, cap. 22, nr. 3. — [2]) cf. Celsus V, cap. 19, nr. 9. — [3]) Scheller: p. VI *; alle anderen p. IV *.

handende Schmerz ist mäßig, stärker ist das Jucken. Bisweilen wird in kleiner Menge eine Flüssigkeit abgesondert, welche bald mehr dem Eiter, bald mehr der Wundjauche ähnlich ist. Man muß besonders mit viel warmem Wasser bähen, in welchem Weißrüben oder, falls diese nicht da sind, andere Kräuter (verbenae) von der Klasse der zerteilenden abgekocht worden sind. Ist das Geschwür noch nicht offen, so legt man Kupfer, so heiß es der Patient ertragen kann, darauf. Ist schon offene Verschwärung vorhanden, so legt man Alaun auf, der zu gleichen Teilen mit Weihrauch zusammengerieben und mit Wein gemischt worden ist, oder man nimmt in Wasser gekochte und dann zerriebene Granatäpfelschale. Ist die Oberhaut verloren gegangen, so nützen auch hier milde Mittel am meisten.

7. Von den Drüsengeschwülsten.

Die „Struma“ ist eine Geschwulst, in welcher sich in der Tiefe Anhäufungen von Eiter und Blut, welche wie Drüsen geformt sind, bilden; diese Geschwulst pflegt die Geduld der Ärzte ganz besonders zu ermüden, weil sie Fieber erregt und nie leicht reift und, mag man sie mit dem Glüheisen oder mit Arzneimitteln behandeln, gewöhnlich neben den Narben aufs neue entsteht, und zwar am häufigsten nach der Anwendung von Arzneimitteln. Dazu besteht sie gewöhnlich sehr lange Zeit hindurch. Diese Geschwülste entstehen meistenteils am Halse, aber auch in den Achselhöhlen, an den Weichen [und in den Seiten][1]). Meges will sie auch an den weiblichen Brüsten gefunden haben. — Man gibt gegen diese Geschwülste zweckmäßig weiße Nieswurz, selbst zu wiederholten Malen, bis sie sich zerteilen. Auch legt man Mittel auf, welche die krankhaften Säfte herausziehen oder zerteilen; diese Mittel habe ich oben angeführt. Einige bedienen sich auch brennend einwirkender Mittel, um die Weichteile wegzuätzen und auf der betreffenden Stelle einen Schorf zu erzeugen; dann behandeln sie diese Geschwulst wie ein Geschwür. Welche Heilmethode man aber auch anwenden mag, immer muß der Kranke, nachdem das Geschwür gereinigt ist, sich gehörige Bewegung machen und eine zweckmäßige Diät beobachten, bis es zur Narbenbildung kommt. Dies sind die Lehren der Ärzte, während die Versuche einiger Landleute gezeigt haben, daß ein an Struma Leidender durch das Essen einer Schlange davon geheilt wird.

8. Vom Furunkel.

Der Furunkel ist eine zugespitzte Geschwulst mit Entzündung und Schmerz, besonders wenn sie schon in Eiterung übergeht. Ist der Furunkel aufgegangen und ist der Eiter ausgeflossen, so sieht man ein Zellgewebsstück, das teils vereitert, teils in Verderbnis übergegangen ist und teils von weißlicher, teils von rötlicher Farbe ist. Dies nennen einige

[1]) Steht bei Drbg. nicht.

den Eiterstock (ventriculus) des Furunkels. Ein solcher Furunkel ist ungefährlich, auch wenn nichts dagegen getan wird; denn er reift von selbst und bricht von selbst auf. Allein da mit demselben immer Schmerzen verbunden sind, so ist es besser, ein Mittel anzuwenden, welches früher Heilung bewirkt. Das spezifische Mittel dagegen ist das Galbanumharz. Es sind aber auch noch andere Mittel oben angegeben worden. Sind diese aber nicht bei der Hand, so legt man zuerst ein nicht fettes Pflaster auf, welches zerteilen soll. Tut es dies nicht, so wendet man irgend ein Mittel an, welches die Eiterung befördert. Sind auch diese nicht vorhanden, so nimmt man Harz oder Sauerteig. Hat man den Eiter herausgedrückt, so ist keine Behandlung weiter nötig.

9. Vom Phyma.

Unter Phyma versteht man eine dem Furunkel ähnliche Geschwulst, die aber runder und flacher, oft auch größer ist als dieser. Der Furunkel wird nämlich selten so groß wie ein halbes Ei, nie aber größer. Das Phyma pflegt auch breiter zu sein; aber die bei demselben vorhandene Entzündung und der Schmerz ist geringer. Ist es aufgegangen, so erscheint wie beim Furunkel Eiter, aber man bemerkt keinen Eiterstock, sondern das verderbte Zellgewebe ist ganz in Eiter verwandelt. Das Phyma befällt häufiger Kinder und wird bei diesen auch leichter gehoben; bei jungen Leuten entsteht es seltener und ist schwerer zu heilen. Im vorgerückten Alter entsteht es gar nicht. Durch welche Mittel man es heilt, ist oben (V, c. 18, nr. 22) angegeben worden.

10. Vom Phygethlon.

Das *φύγεϑλον* ist eine nicht hohe, aber breite Geschwulst, auf welcher sich ein einer Pustel ähnliches Gebilde befindet. Der Schmerz und die Spannung sind heftig und stärker, als sie im Verhältnis zu der Größe der Geschwulst sein sollten. Bisweilen besteht auch leichtes Fieber. Dies *φύγεϑλον* reift langsam und eitert nicht besonders stark. Es entsteht meistens am Nacken, in den Achseln oder in den Weichen. Wir Römer nennen es wegen der Ähnlichkeit mit der Weberspule panus[1]). Durch welches Mittel dies gehoben werden kann, habe ich oben (lib. V, cap. 18, nr. 19) gesagt.

11. Von den Abszessen[2]).

Obgleich die oben angegebenen Affektionen nichts anderes sind als kleine Abszesse, so erhält doch den Namen Abszeß gewöhnlich nur eine größere in Eiterung übergehende Geschwulst. Solch ein Abszeß entsteht

[1]) Scheller u. Vit. I u. II haben panis statt panus, Drbg. u. Ang. d. L.: panus (pano). — [2]) De abscessibus. *Αποστήματα.* cf. Oribas. syn. VII, 28; de morb. cur. III, 43. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 32. Paul. Aeg. IV, 18; VI, 34.

gewöhnlich nach Fiebern oder nach Schmerzen in irgend einem Teile, besonders nach Unterleibsschmerzen. Öfters sitzt der Abszeß äußerlich; er bildet eine ziemlich breite Geschwulst, ähnlich dei, welche man φυμα nennt; sie ist rot und heiß und wird bald nachher auch hart. Sie wird recht schmerzhaft und verursacht Durst und Schlaflosigkeit. Bisweilen kann man aber keine der angegebenen Erscheinungen auf der Haut wahrnehmen, besonders da, wo der Eiter tiefer entsteht; doch fühlt der Kranke dann neben dem Durste und der Schlaflosigkeit inwendig an der betreffenden Stelle Stiche. Besser ist eine solche Geschwulst, wenn sie nicht plötzlich härter wird, oder eine solche, die zwar nicht rot, aber doch anders verfärbt ist[1]). Diese Zeichen treten auf, wenn sich der Eiter zu bilden anfängt; Geschwulst und Röte zeigen sich aber schon lange vorher. Ist die Stelle, wo der Abszeß sich bildet, weich, so muß man den Andrang der Säfte dahin durch Breiumschläge, die zugleich zerteilen und kühlen, abzuhalten suchen. Ich habe dergleichen schon an anderen Stellen, sowie auch kurz vorher beim Erysipelas angeführt. — Ist die Geschwulst schon härter geworden, so muß man zerteilende und auflösende Mittel anwenden, z. B. trockene und zerquetschte Feigen oder Weinhefe mit Wachssalbe gemischt, die mit Schweinefett bereitet worden ist, oder die Wurzel der Gurke, der man zwei Teile zuvor mit Weinmet gekochten Mehles zusetzt. Auch kann man Ammoniakgummi, Galbanumharz, Vorwachs und Mistelleim zu gleichen Teilen und Myrrhe, um die Hälfte weniger als jede der genannten Substanzen, mischen. Auch die oben von mir angegebenen Pflaster und erweichenden Umschläge[2]) bewirken dasselbe. — Wird ein Abszeß hierdurch nicht zerteilt, so muß er zur Reife gebracht werden. Damit dies schneller geht, legt man mit Wasser gekochtes und gut verrührtes Gerstenmehl auf[3]). Dasselbe geschieht auch mit Nutzen bei den kleineren Abszessen, deren Namen und Eigenschaften ich oben angegeben habe. Bei allen ist die Behandlung dieselbe, nur hinsichtlich der Masse besteht ein Unterschied. — Ein Abszeß ist noch nicht reif, wenn man darin ziemlich heftiges Pulsieren fühlt, wenn ein Gefühl von Schwere, Brennen, Spannung, Schmerz vorhanden ist, wenn die Stelle rot und hart ist und, falls der Abszeß größer ist, Schüttelfrost auftritt oder leichtes Fieber anhält, und wenn bei Geschwürsbildung in der Tiefe statt der sonst auf der Haut sich zeigenden

---

[1]) Bei Scheller stand: „Die, wiewohl sie rot ist, neben ihrer Röte doch auch eine zur weißlichen Farbe hinneigende Farbe zeigt.“ Diese Lesart habe ich nirgends gefunden. — [2]) cf. Celsus V, cap. 18 u. 19. — [3]) Die Stelle lautet bei Drbg.: imponenda est farina hordeacea ex aqua cocta*** recte miscetur. Er führt als Anmerkung eine Konjektur aus Cod. Med. I von Milligan an; diese lautet: . . . . farina hordeacea, qua ex aqua cocta recte miscetur. So findet sich die Stelle auch bei Vit. II. Ich habe nach Vit. II übersetzt, da mir danach die Stelle ganz klar zu sein scheint. Denn jeder weiß, daß, wenn man viel Mehl mit Wasser kocht und nicht sehr gut verrührt, lauter Klößchen entstehen, und ein solches Gemisch ist zum Umschlag nicht recht zu brauchen.

Erscheinungen Stiche vorhanden sind. Sobald aber jene Symptome nachlassen, die betreffende Stelle schon juckt und bläulich oder weißlich ist, dann ist der Abszeß reif.

Nachdem man nun den Abszeß durch Arzneimittel oder das Messer eröffnet hat, muß man den Eiter entleeren. Befinden sich die Geschwüre in den Achselhöhlen oder Weichen, so muß man sie ohne Einbringen von Scharpie zu heilen suchen. Auch zur Heilung der Abszesse an anderen Teilen ist die Scharpie unnötig, wenn nur die Wunde klein und die Eiterung mäßig und nicht tiefgehend ist, kein Fieber besteht und der Körper sich wohl befindet. Bei den übrigen muß man sie in geringer Menge und nur, wenn die Wunde groß ist, anwenden. Auch kann man mit Vorteil auf die Scharpie oder auch auf die bloße Wunde Linsenmehl mit Honig oder Granatäpfelschale mit Wein gekocht auflegen. Diese Mittel passen jedes für sich allein oder miteinander gemischt. Ist die Umgebung des Abszesses hart, so legt man, um sie zu erweichen, zerriebene Malvenblätter oder in Rosinenwein gekochten Bockshornsamen oder Leinsamen auf. Was für einen Umschlag man aber auch anwenden mag, nie darf derselbe fest angezogen, sondern nur lose befestigt werden. Übrigens darf man sich bei dieser Art der Wachssalbe nicht bedienen. Das Übrige, was sich auf Reinigung und Ausfüllung des Geschwürs, sowie auf Beförderung der Narbenbildung bezieht, stimmt ganz mit dem bei den Wunden Gesagten überein [1]).

12. Von den Fisteln [2]).

Bisweilen entstehen aus dergleichen Abszessen und anderen Arten von Geschwüren Fisteln. Diesen Namen führen tiefe, enge und schwielige (kallöse) Geschwüre. Sie können fast an allen Teilen des Körpers entstehen und haben je nach der Verschiedenheit der Stelle, wo sie sich befinden, gewisse Eigentümlichkeiten. Zuerst will ich von den Fisteln im allgemeinen reden.

Von den Fisteln gibt es mehrere Arten. Einige sind nur kurz, andere sind tief, einige gehen in gerader Richtung nach innen, andere, und zwar bei weitem die meisten, in schräger Richtung. Einige sind einfach, andere teilen sich, von einer Mündung ausgehend, nach innen zu in zwei oder drei, ja sogar in noch mehr Gänge. Einige sind gerade, andere gebogen und vielfach gewunden, einige endigen noch in den Weichteilen, andere gehen bis auf die Knochen und Knorpel oder, falls an jener Stelle solche nicht vorhanden sind, bis ins Körperinnere. Einige sind leicht, andere schwer zu heilen, ja manche sind auch unheilbar. Bei einer einfachen, frisch entstandenen, in den Weichteilen befindlichen Fistel ist die Heilung leicht [3]). Unterstützt wird dieselbe durch einen

---

[1]) cf. Celsus V, cap. 26 u. 27. — [2]) cf. Hippocr. *περὶ συρίγγων* lib. Sect. VI, pag. 159—167. Oribas. de morb. cur III, 45; syn. VII, 30. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 55. Paul. Aeg. IV, 49; VI, 77. — [3]) Fistula intra carnem. cf. Hippocr. *κωακ. προγνώσ.* Sect. II, pag. 189, nr. 511.

jugendlichen und kräftigen Körper. Das Gegenteil dieser Punkte ist der Heilung hinderlich; dasselbe ist der Fall, wenn die Fistel einen Knochen oder Knorpel oder eine Sehne oder einen Muskel verletzt, wenn sie ein Gelenk in Mitleidenschaft zieht, oder wenn sie in die Blase, die Lungen, die Gebärmutter oder in große Blutadern und Arterien eindringt oder in Körperhöhlen, wie z. B. in die Luftröhre, die Speiseröhre und die Brusthöhle, durchbricht. Dringt sie bis zu den Eingeweiden vor, so ist dies immer gefährlich, oft tödlich. Noch schlimmer ist der Fall, wenn der Betreffende auch außerdem krank oder schon alt oder kachektisch ist.

Zunächst muß man die Sonde in die Fistel einführen, damit man erkennen kann, welche Richtung die Fistel hat und wie tief sie ist. Zugleich beachte man, ob die Fistel feucht oder trocken ist, was man nach dem Herausziehen der Sonde erkennt. Ist ein Knochen in der Nähe, so kann man gleichfalls mit Hilfe der Sonde erkennen, ob die Fistel bereits bis zu demselben vorgedrungen ist oder nicht und wie weit sie das Gewebe zerstört hat. Denn ist das, was die Spitze der Sonde berührt, weich, so hat die Fistel ihre Grenze noch innerhalb der Weichteile. Findet die Sonde stärkeren Widerstand, so ist die Fistel bis auf den Knochen vorgedrungen. Wenn nun an einer solchen Stelle die Sonde abgleitet, so ist der Knochen noch nicht angenagt; gleitet sie nicht von dem Knochen ab, aber ist die Stelle, gegen welche sie angedrückt wird, eben, so ist der Knochen nur in sehr geringem Grade angenagt; ist die Stelle aber uneben und rauh, so ist der Knochen stärker zerfressen. Ob Knorpel an der betreffenden Stelle ist, das ersieht man aus dem Sitz der Fistel, und ob sie bis zu demselben vorgedrungen ist, das ergibt sich aus dem Widerstande, welchen die Sonde findet. Aus den genannten Umständen erkennt man den Sitz, die Größe und die Gefährlichkeit der Fisteln. — Ob nun aber die Fisteln einfach sind oder sich in mehrere Gänge teilen, das kann man aus dem Verhalten des Eiters erkennen. Wenn sich mehr Eiter ergießt, als nach der Größe einer einfachen Fistel zu erwarten steht, so ist es klar, daß mehrere Gänge vorhanden sind. Da nun die Fisteln in der Regel umgeben sind von Fleisch und Sehnen oder sehnigen Teilen, von welcher Beschaffenheit meistens die Überzüge (tunicae) und Häute (membranae) sind, so zeigt auch das Verhalten des Eiters, ob die Fistelgänge nach innen zu verschiedene Gewebe zerstört haben. Stammt der Eiter aus dem Fleisch, so ist er glatt (nicht körnig), weiß und ergießt sich reichlich; stammt er von einer sehnigen Stelle, so ist zwar seine Farbe dieselbe, aber er ist dünner [und ergießt sich spärlicher][1]. Rührt er von einer Sehne selbst her, so ist er fett und dem Öl nicht unähnlich. Endlich ersehen wir auch aus der verschiedenen Lage, die wir dem Körper des Kranken geben, ob die Fisteln nach verschiedenen Richtungen in das Gewebe eingedrungen sind. Denn oft fängt der Eiter, der schon zu fließen auf-

[1]) Die eingeklammerten Worte stehen nur bei Vit. I u. III.

hörte, wieder an sich zu ergießen, wenn der Kranke sich anders legt oder dem kranken Gliede eine andere Stellung gibt: ein Beweis, daß der Gang, aus welchem er sich ergießt, nicht nur ein anderer ist, sondern daß derselbe auch in einer anderen Richtung verläuft.

Sitzt eine Fistel im Fleisch, ist sie erst frisch entstanden, einfach und ohne Runzeln, dabei nicht in der Nähe einer Körperhöhle (s. o.) oder eines Gelenkes, sondern an einem Gliede, welches, an sich unbeweglich, nur den Bewegungen des ganzen Körpers folgt, so leistet eins der Pflaster ausreichende Dienste, welche man auf frische Wunden legt; nur muß dasselbe Salz oder Alaun oder Kupferhammerschlag oder Grünspan oder irgend welche metallische Substanzen enthalten. Aus einer solchen Pflastermasse verfertigt man ein länglich rundes Zäpfchen (collyrium), welches am einen Ende dünner, am anderen etwas dicker ist. Dies wird, mit dem dünnen Ende voran, in die Fistel gesenkt, bis sich reines Blut zeigt. Diese Regel gilt für alle bei Fisteln anzuwendenden Zäpfchen. Dann wird dasselbe Pflaster, auf Leinwand gestrichen, darüber gelegt und dies mit einem vorher in Essig getauchten Schwamme bedeckt. — Es ist hinreichend, diesen Verband nach fünf Tagen zu lösen. Die Diät muß so sein, wie ich sie als geeignet zur Erzeugung von Granulationen angegeben habe.

Ist eine Fistel ziemlich weit von der Präkordialgegend entfernt, so muß man den Kranken von Zeit zu Zeit nüchtern Radicula essen und dann erbrechen lassen. Besteht eine Fistel lange, so wird sie kallös (schwielig). Niemand kann eine kallöse Fistel verkennen, denn sie ist hart und entweder weiß oder blaß. Hat man es mit einer solchen zu tun, so muß man stärkere Mittel anwenden; ein solches besteht z. B. aus Folgendem:

℞. Mohnsafttränen (Opium), p. I*.
Gummi, p. III* z.
Galmei, p. IV*.
Schusterschwärze, p. VIII*.

Diese Substanzen mischt man mit Wasser und formt ein Zäpfchen daraus. Ein anderes Zäpfchen:

℞. Galläpfel, p. z*.
Grünspan,
Sandarach,
ägyptischer Alaun, $\widehat{a\cdot a}$ p. I*.
gebrannte Schusterschwärze, p. II*.

Ein anderes besteht aus Chalkitis und Kalkstein, zu denen man Auripigment hinzufügt, und zwar um die Hälfte weniger, als jedes der beiden vorher genannten Mittel beträgt; diese Substanzen mischt man mit gekochtem Honig. Am bequemsten ist es aber, nach Meges' Vorschrift geschabten Grünspan p. II* zu reiben, dann Ammoniakgummiräucherwerk p. II* in Essig zergehen zu lassen und hiermit den Grünspan zu

mischen. Dies ist eins der Hauptmittel dagegen. Die genannten Mittel sind am wirksamsten; hat aber jemand dieselben nicht bei der Hand, so ist es doch leicht, die Verdickungen durch beliebige, stark ätzende Mittel zu zerstören; um das zu bewirken, genügt es, ein zusammengedrehtes Papier oder etwas Scharpie, in Form eines Zäpfchens zusammengedreht, mit dergleichen Substanzen zu bestreichen (und in die Fistel zu stecken). Auch gekochte Meerzwiebel, mit Ätzkalk gemischt, ätzt die schwieligen Verdickungen weg. Ist aber die Fistel sehr lang und verläuft sie schräg, so ist es am besten, die Sonde einzubringen und am Ende der Fistel einen Einschnitt zu machen und nun von beiden Seiten ein Zäpfchen einzubringen. Halten wir die Fistel für doppelt oder für mehrfach verzweigt, ist sie kurz und liegt sie innerhalb der Weichteile begrenzt, so dürfen wir kein Zäpfchen anwenden, weil dieses nur auf einen Fistelgang einwirkt, die anderen aber nicht berührt; sondern man muß in diesem Falle dieselben Mittel, aus welchen das Collyrium besteht, trocken in ein Schreiberohr tun, dieses auf die Mündung der Fistel setzen und hineinblasen und so die Mittel in alle Fistelgänge bringen. Auch kann man dieselben Mittel in Wein auflösen; ist die Fistel unrein, so löst man sie in Weinmet oder, wenn sie kallös ist, in Essig auf und gießt diese Lösung dann in die Fistel. Ganz gleich, welche Mittel man in die Fistel gebracht hat, auf die kranke Stelle legt man kühlende und zerteilende Mittel, denn gewöhnlich sind die die Fistel umgebenden Teile etwas entzündet. Es ist auch nicht unangebracht, ehe man, nach Abnahme des Verbandes, wieder frische Arzneimittel einbringt, mittels einer Ohrenspritze die Fistel zu reinigen, und zwar, wenn viel Eiter abgesondert wird, mit Wein; sind die schwielig verdickten Teile ziemlich hart, mit Essig. Fängt die Fistel schon an sich zu reinigen, so nimmt man dazu Weinmet oder Wasser, in welch letzterem Erven abgekocht worden sind und wozu man auch ein wenig Honig gesetzt hat.

Gewöhnlich wird die Gewebsschicht, welche sich zwischen der Fistelhöhle und dem gesunden Gewebe befindet, durch die angewendeten Mittel vollkommen zerstört, und das Geschwür ist dann in der Tiefe rein. Ist dies der Fall, so muß man Mittel auflegen, die das Verkleben der Wundflächen befördern, besonders einen mit gekochtem Honig bestrichenen Schwamm. Ich weiß gar wohl, daß viele zu diesem Zwecke Scharpie in die Fistel bringen, die wie ein Zäpfchen zusammengewickelt und mit Honig bestrichen ist. Indessen wird auf diese Art schneller das Verkleben als das Ausfüllen des Geschwürs bewirkt. Auch braucht man nicht zu fürchten, daß eine gereinigte Wundfläche an eine andere gelegt sich nicht mit derselben vereinigen sollte, zumal wenn man noch Mittel anwendet, die dies bewirken; denn es kommt oft vor, daß nach geschwürigen Prozessen an den Fingern diese letzteren während der Heilung miteinander verwachsen, falls man nicht sehr sorgfältig darüber wacht.

13. Von der Art der Geschwüre, welche *κηρίον*[1]) heißt.

Es gibt auch eine Art Geschwüre, welche wegen ihrer Ähnlichkeit mit einer Honigwabe von den Griechen *κηρίον* genannt wird. Hiervon unterscheidet man zwei Arten. Die eine ist weißlich und dem Furunkel ähnlich, aber größer und mit heftigeren Schmerzen verbunden. Wird sie reif, so entstehen Löcher, aus welchen sich eine klebrige und eiterige Flüssigkeit ergießt; richtig reif wird diese Art überhaupt nicht. Öffnet man diese Art des *κηρίον*, so sieht man, daß sie viel mehr verdorbene Teile enthält als der Furunkel und daß sie tiefer ins Gewebe hineingeht. Sie entsteht fast nur an den behaarten Teilen des Kopfes[2]). Die andere Art des *κηρίον* ist kleiner, ragt über die Körperoberfläche hervor, ist hart, breit, grünlich, etwas blaß und zeigt stärkere Verschwärung. Bei dieser Form entleert sich aus den an den Wurzeln der einzelnen Haare befindlichen Löchern eine zähe, etwas blasse Flüssigkeit, die so dick ist wie Honig oder Mistelleim, bisweilen wie Öl. Wird ein Einschnitt gemacht, so zeigt sich im Innern grün verfärbtes Gewebe. Der Schmerz und die Entzündung sind so heftig, daß sie meist hohes Fieber erzeugen. Auf diejenige Art des *κηρίον*, welche weniger durchlöchert ist, legt man mit Nutzen trockene Feigen oder in Weinmet gekochten Leinsamen und Pflaster und Umschläge, welche die kranken Stoffe herausziehen, oder welche ich oben (V, c. 18, nr. 2) als eigentlich hierher gehörend angeführt habe. Auf die andere Art des *κηρίον* legt man teils dieselben Mittel, teils mit Weinmet gekochtes Mehl, dem man die Hälfte Terpentinharz zusetzt, teils in Weinmet gekochte Feigen, denen man etwas zerriebenen Ysop zugesetzt hat, oder ebenso gekochte Feigen, mit dem vierten Teile an Schmeerwurztrauben vermischt. Wenn die genannten Mittel bei beiden Formen zu wenig helfen, so muß das ganze Geschwür bis zum gesunden Gewebe hin ausgeschnitten werden. Ist das Geschwür entfernt, so legt man auf die Wunde zuerst solche Mittel, welche Eiterung erregen, hierauf reinigende und zuletzt solche, die die Ausheilung befördern.

14. Von der Acrochordon, dem Thymium, den Myrmecien und dem Clavus.

Es gibt gewisse den Warzen ähnliche Geschwülste, deren Namen und Eigenschaften verschieden sind. *Ἀκροχορδών* heißt bei den Griechen eine Geschwulst, die sich in der Haut bildet, etwas härter und bisweilen etwas rauher ist als diese, aber dieselbe Farbe hat. An ihrer Basis (an

---

[1]) *Κηρίον.* cf. Aet. tetr. II, S. II, cap. 68. Alex. Trall. V, 8. Paul. Aeg. III, 3; IV, 35; VI, 77. — [2]) Drbgs. Text lautete: Raro fit in capillis. Da außer Védr., der nach Drbg. übersetzt, alle raro fit nisi haben, habe ich diese Lesart beibehalten, zumal das auch medizinisch richtig ist. Vit. I u. II haben: raro fit nisi in scapulis.

der Haut) ist sie dünn, nach oben zu breiter. Sie ist mäßig groß, selten größer als eine Bohne. Selten entsteht nur eine allein, gewöhnlich mehrere zugleich, besonders bei Kindern. Bisweilen vergehen sie plötzlich, bisweilen erregen sie mäßige Entzündung, und dadurch vereitern sie auch.

Θύμιον[1]) heißt eine Geschwulst, welche über die Körperoberfläche gleich einer Warze emporragt, an der Haut breiter, nach oben zu dünner, etwas hart und an ihrer Spitze sehr rauh ist; die Spitze ist gefärbt wie die Blüte des Thymians, und daher hat sie ihren Namen. Es spaltet sich leicht an der Spitze und blutet, bisweilen ergießt sich sogar ziemlich viel Blut. Gewöhnlich hat es ungefähr die Größe einer ägyptischen Bohne, selten ist es größer, bisweilen sehr klein. Bald entsteht eins allein, bald mehrere zugleich an den Handflächen oder an den unteren Teilen der Füße. Am schlimmsten sind die an den Geschlechtsteilen, auch bluten sie am meisten.

Μυρμήκια heißen warzenartige Gebilde, die kleiner und härter als das *θύμιον* sind. Sie treiben tiefere Wurzeln und erregen größeren Schmerz. An der Basis sind sie breit, oben sind sie dünn; sie bluten weniger stark. Sie werden fast niemals größer als eine Lupine und entstehen gleichfalls entweder an den Handflächen oder den unteren Teilen der Füße.

Der Clavus (Hühnerauge) entsteht meistens an den Füßen; aber auch bisweilen an anderen Stellen[2]), besonders nach Quetschungen, wiewohl auch zuweilen aus anderen Ursachen, und er erregt, wenn auch nicht immer, so doch wenigstens beim Gehen Schmerz.

Von den genannten Leiden vergeht die Acrochordon und das Thymium oft von selbst, und zwar um so eher, je kleiner sie sind. Die Myrmecia und Clavi vergehen kaum jemals ohne Behandlung. Ist die Acrochordon herausgeschnitten, so läßt sie keine Wurzel zurück und wächst deshalb auch nicht wieder. Schneidet man das Thymium und den Clavus heraus, so befindet sich noch darunter eine runde Wurzel, welche sich tief in die Weichteile hinein erstreckt; wird diese nicht mit entfernt, so wachsen diese Gebilde wieder. Die Myrmecia sitzen mit sehr breiten Wurzeln fest und können deshalb nicht ohne bedeutende Verschwärung ausgeschnitten werden. Beim Clavus ist es am besten, denselben von Zeit zu Zeit abzuschaben, denn so wird er ohne Anwendung irgendwelcher Gewalt weich, und oft vergeht er, falls er [bei der Operation] etwas geblutet hat. Er heilt auch, wenn man ihn ringsum reinigt und dann Harz auflegt, das mit etwas Pulver von zerriebenen Mühlsteinen gemischt ist. Die übrigen oben angegebenen Arten müssen mit Ätzmitteln behandelt werden. Für einige derselben paßt am besten

---

[1]) Scheller hatte *ἀκροθύμιον*; diese Lesart haben die anderen nicht. — [2]) Etiam alibi. So fanden sie sich in früheren Zeiten, als noch das Tragen der Reifröcke Mode war, auch wohl an den Hüften; Scheller.

das mit Weinhefe[1]), für die Myrmecia am besten das mit Alaun und Sandarach bereitete Mittel[2]). Die umliegenden Teile müssen mit Blättern bedeckt werden, damit sie nicht auch in Verschwärung übergehen; später muß man dann Linsenbrei auflegen. Das Thymium wird auch durch in Wasser abgekochte Feigen geheilt.

15. Von den Pustelarten.

Die Pusteln entstehen meistens im Frühjahr. Man unterscheidet mehrere Arten. Bald wird der ganze Körper oder nur ein Körperteil rauh durch Pusteln, die denen ähnlich sind, welche nach Berührung mit Nesseln oder durch Schweiß entstehen; *ἐξανθήματα* nennen sie die Griechen. Diese sehen bald rot aus, bald haben sie dieselbe Farbe wie die Haut. Bisweilen entstehen sehr viele, die an Größe den Finnen ähnlich sind; bisweilen sind sie auch größer, livide, blaß oder schwarz, oder sie haben eine andere unnatürliche Färbung. In ihnen ist Flüssigkeit enthalten. Sind sie geplatzt, so sieht man darunter verschwärtes Gewebe. Diese nennen die Griechen *φλύκταιναι*[3]); sie entstehen entweder durch Einwirkung der Kälte, des Feuers oder gewisser Arzneimittel.

Φλυζάκιον[4]) ist eine etwas härtere, weißliche, zugespitzte Pustel. Was aus ihr herausgedrückt wird, ist flüssig. Aus den Pusteln entstehen zuweilen aber auch Geschwürchen, die mehr trocken oder mehr feucht sind und bald nur mit Jucken, bald auch mit Entzündung und Schmerz verbunden sind; aus ihnen entleert sich Eiter oder Jauche oder beides. Diese Krankheit kommt besonders bei Kindern vor und zwar selten am Rumpf, oft an den hervorragenden Teilen[5]). Die schlimmste Pustel ist die, welche *ἐπινυκτίς* heißt. Sie hat gewöhnlich eine bläuliche oder schwarze oder weiße Farbe. Die Teile um sie herum sind heftig entzündet. Nach dem Öffnen der Pustel findet man in ihrem Innern eine schleimige Verschwärung, die hinsichtlich der Farbe der in der Pustel enthaltenen Flüssigkeit ähnlich ist. Der Schmerz, den diese Pustel verursacht, ist im Verhältnis zu ihrer Größe bedeutend; denn sie ist nicht größer als eine Bohne. Sie entsteht gleichfalls an den hervorragenden Teilen und gewöhnlich bei Nacht, weshalb die Griechen derselben auch den Namen *ἐπινυκτίς* (die nächtliche) gegeben haben.

Bei der Behandlung aller Pusteln ist das erste: Spazierengehen und Körperübungen. Wird dies durch irgend welche Umstände verhindert, so wende man passive Bewegungen an. Zweitens muß man von den Speisen etwas abziehen und alle scharfen und mager machenden Sachen

---

[1]) cf. Celsus, lib. V, cap. 22, nr. 2. — [2]) cf. Celsus, l. c. — [3]) Scheller hatte: *φλύκταιναι ἑλκώδεις* und bezieht sich dabei auf Orib. syn. IV, 9 u. Paul. Aeg. IV, 10. Vit., Védr., Ang. d. L. haben nur *φλύκταιναι*. — [4]) *Φλυζάκιον*. Galen. (*ἐξηγήσ.* IV zu Hippokr. *περ. διαίτ. ὀξέων*) sagt, *φλυζάκιον* bedeute so viel wie *φλύκταινα*. Beide seien eine und dieselbe Art der Pusteln; Scheller. — [5]) d. h. Extremitäten, Kopf, Nase, Ohren.

meiden. Dasselbe müssen die Ammen tun, wenn ein saugendes Kind an Pusteln leidet. — Außerdem muß ein hinreichend starker Patient, wenn die Pusteln ganz klein sind, im Badezimmer schwitzen; zugleich streue er auf die Pusteln Soda, reibe sich mit einer Mischung von Wein und Öl ein und steige dann in die Badewanne. Nützen diese Mittel nichts, oder hat man es mit einer größeren Pustelart zu tun, so muß man Linsenbrei auflegen und, nachdem sich die Oberhaut gelöst hat, muß man zu milderen Mitteln übergehen.

Die *ἐπινυκτίς* wird nach der Anwendung der Linsen auch passend mit Blutkraut oder grünem (frischem) Koriander behandelt.

Die aus Pusteln entstandenen Geschwüre heilt eine Mischung von Bleiglätte und Bockshornsamen, der man abwechselnd Rosenöl und Endiviensaft zugesetzt, bis sie Honigkonsistenz bekommen hat. Das spezifische Mittel gegen die Pusteln der Kinder ist folgende Mischung:

℞. Pyritesstein, p. VIII *.
bittere Mandeln, 50 Stück.
Öl, 3 Cyathi.

Bevor man die Pusteln mit jener Mischung bestreicht, müssen sie mit Bleiweiß eingerieben werden.

16. Von der Skabies.

Bei der Skabies ist die Haut härter und gerötet, es entstehen auf derselben Pusteln, von denen einige Flüssigkeit enthalten, während die anderen trocken sind. Aus einigen ergießt sich Jauche, und aus diesen werden anhaltende, mit Jucken verbundene Geschwüre, welche manchmal schnell um sich greifen. Bei einigen verschwinden sie für immer, bei anderen kommen sie zu einer bestimmten Jahreszeit wieder. Je rauher die Haut und je stärker das Jucken ist, desto schwieriger ist die Heilung. Deshalb haben die Griechen eine so beschaffene Skabies *ἀγρία* (die bösartige) genannt. Auch hier muß man die oben angegebene Diät beobachten. — Im Beginne dieser Krankheit paßt ein Mittel, welches aus Folgendem besteht:

℞. Weißer Hüttenrauch,
Safran,
Grünspan, ana p. * z.
weißer Pfeffer,
Omphacium, ana p. I *.
Galmei, p. VIII *.

Haben sich aber schon Geschwüre gebildet, so paßt ein aus Folgendem bestehendes Mittel:

℞. Schwefel, p. I *.
Wachs, p. IV *.
Teer, 1 Hemina.
Öl, 2 Sextarii.

Diese Substanzen werden zusammen bis zur Honigdicke eingekocht.

Man hat auch ein Mittel, welches dem Protarchus zugeschrieben wird; es besteht aus Folgendem:

℞. Lupinenmehl, 1 Sextarius.
Soda, 4 Cyathi.
Teer, 1 Hemina.
feuchtes Harz, $^1/_2$ Pfund.
Essig, 3 Cyathi.

Gut ist auch folgendes Mittel:

℞. Safran,
Lycium,
Grünspan,
Myrrhe,
Asche, zu gleichen Teilen.

Diese Substanzen werden gut gemischt und mit Rosinenwein verrührt.

Dieses Mittel verhindert die Bildung von Schleim. Hat man aber nichts anderes bei der Hand, so hilft den an Skabies Leidenden auch Ölhefe, bis auf den dritten Teil eingekocht, oder eine Mischung von Schwefel und Teer, wie ich bei der Behandlung des Viehes [1]) empfohlen habe.

17. Von den Arten der Impetigo [2]).

Es gibt vier Arten der Impetigo. Am wenigsten böse ist die, welche mit der Skabies Ähnlichkeit hat. Wie bei dieser ist auch hier die Haut gerötet und hart, es kommt zu Verschwärung, und die Krankheit greift rasch um sich. Jedoch unterscheidet sie sich darin von der Skabies, daß die Geschwürsbildung stärker ist und die Pusteln den Finnen ähnlich sind und bei ihr Bläschen vorhanden zu sein scheinen, von denen sich von Zeit zu Zeit kleine Schuppen ablösen; auch kehrt sie zu noch bestimmteren Zeiten wieder als die Skabies.

Die zweite Art der Impetigo ist schlimmer und gewöhnlich den Knötchen (papulis) ähnlich, aber rauher und röter und zeigt verschiedene Gestalten. Es stoßen sich kleine Schuppen von der Haut ab, sie zerfrißt die Haut stärker, greift schneller und weiter um sich und entsteht und vergeht zu noch bestimmterer Zeit als die vorige Art.

Die dritte Art der Impetigo ist noch schlimmer; denn die Haut ist hier dicker, härter und stärker geschwollen. Es entstehen Risse in der Haut, und sie zerfrißt die Haut heftiger. Auch hier bilden sich Schuppen, doch haben sie eine schwarze Farbe. Diese Impetigo breitet sich weit und schnell aus und bindet sich weniger an gewisse Zeiträume, wo

---

[1]) Sicut de pecor. proposui. Diese Schrift „de re rustica" des Celsus, auf welche er sich hier bezieht, ist verloren gegangen. Columella erwähnt dieselbe zuweilen; Scheller. — [2]) cf. Oribas. syn. VII, 49 und de morb. cur. III, 59. Paul. Aeg. IV, 3.

sie entsteht oder aufhört [1]), und wird nie vollkommen geheilt. Sie heißt schwarze Impetigo.

Die vierte Art läßt überhaupt keine Heilung zu und unterscheidet sich von den vorigen durch ihre Farbe; sie ist nämlich weißlich und einer frischen Narbe ähnlich. Diese Impetigo hat blasse, weißliche oder linsenfarbige Schuppen. Entfernt man sie, so blutet die betreffende Stelle manchmal. Übrigens ist die bei dieser Art der Impetigo abgesonderte Flüssigkeit weißlich, die Haut ist hart und rissig, und das Übel breitet sich weit aus.

Diese angegebenen Arten entstehen meistens an den Füßen und Händen und greifen auch die Nägel an. Kein Mittel ist dagegen wirksamer als das von Protarchus erfundene, welches ich als gegen die Skabies dienlich oben angegeben habe. Serapion bediente sich einer Mischung von Soda p. II * und Schwefel p. IV * mit viel Harz.

18. Von den Knötchen (papulae).

Es gibt zwei Arten von Knötchen. Bei der einen ist die Haut durch sehr kleine Pusteln rauh, gerötet und leicht angenagt; die Mitte der kranken Stelle ist etwas glatter. Diese Form breitet sich langsam aus, fängt gewöhnlich mit runder Gestalt an und verbreitet sich gleichfalls kreisförmig. Der anderen Form haben die Griechen den Beinamen *ἀγρία* gegeben. Bei ihr wird die Haut in ähnlicher Weise wie bei der vorigen Art, nur in stärkerem Maße rauh und ulceriert; die Haut wird stärker zerfressen und gerötet, und bisweilen gehen sogar die Haare verloren. Diese Form ist weniger rund und heilt schwerer. Beseitigt man sie nicht, so wird eine Impetigo daraus.

Kleine Knötchen heilen schon, wenn man sie nur täglich nüchtern mit Speichel reibt; größere bringt man am besten durch Mauerkraut, welches man darauf zerreibt, zum Schwinden. Müssen wir aber zu zusammengesetzten Mitteln unsere Zuflucht nehmen, so benutzen wir das Mittel des Protarchus [2]), das um so kräftiger wirkt, je weniger schlimm die Knötchen sind. Ein anderes Mittel zu demselben Zwecke rührt von Myron [3]) her. Es besteht aus Folgendem:

---

[1]) Die vorliegende Stelle ist offenbar korrupt; dies beweist schon die große Verschiedenheit der Lesarten. In den meisten Ausgaben, z. B. von Wedelius, Almeloveen und Haller, steht: „Ipsa quoque squamosa sed nigra est, proceditque late nec tardat; minus vero errat in temporibus, quibus aut oritur, aut desinit.“ Andere Ausgaben lesen: „Ipsa quoque squamosa, sed nigra, procedit late et tarde eminus serpit; in temporibus aut oritur, aut desinit.“ — Beide Lesarten geben keinen guten Sinn. Ninnin will lesen: „Ipse quoque squamosa, sed nigra, proceditque et late nec tarde et minus errat in temporibus, quibus aut oritur aut desinit.“ Auch diese Lesart ist nicht ohne Mangel; Scheller. Drbg. wie Ninin. Drbg. merkt zu dieser Stelle nichts an. — [2]) Protarchi. Dies Mittel steht oben lib. V, cap. 28, nr. 16. — [3]) Myron. cf. Celsus, lib. V, cap. 28, nr. 19.

℞. Rote Soda,
Weihrauch, $\widehat{aa}$ p. I*,
gereinigte Kanthariden,
ungeglühter Schwefel, $\widehat{aa}$ p. II*,
flüssiges Terpentinharz, p. XX*[1]),
Lolchmehl, 1 Sextarius[2]),
Schwarzkümmel, 3 Cyathi,
rohes Pech, 1 Sextar.

19. Von den Arten der Vitiligo, nämlich dem Alphos, Melas und der Leuke.

Die Vitiligo ist an sich ungefährlich; aber sie entstellt sehr und entsteht nur bei kachektischen Körpern. Es gibt drei Arten derselben. Die *Ἀλφός* genannte Form ist weiß, gewöhnlich etwas rauh und nicht zusammenhängend, sondern es sieht aus, als ob Tropfen hingesprengt worden wären. Bisweilen greift aber diese Form ziemlich weit um sich, läßt aber immer gesundes Gewebe zwischen den befallenen Stellen frei. Die *Μέλας* genannte Form unterscheidet sich von der vorigen durch die schwarze, schattenähnliche Farbe; das sonstige Verhalten ist das gleiche. Die *Λεύκη* ist dem *Ἀλφός* ähnlich, aber sie ist weißer und dringt tiefer in die Haut ein. Bei dieser Form werden die Haare weiß und dem Flaum (lanugo) ähnlich.

Alle diese Formen haben einen schleichenden Verlauf. Die Formen Alphos und Melas entstehen und vergehen bei den einen schneller, bei anderen langsamer zu gewissen verschiedenen Zeiten; die Leuke dagegen verläßt den einmal davon Ergriffenen nicht leicht wieder. Die ersteren Formen können ohne zu große Schwierigkeiten geheilt werden; die letztere heilt fast nie, und wenn sie sich auch ein wenig gebessert hat, so bekommt die Stelle doch nie die normale Hautfarbe wieder. — Ob eine dieser Formen heilbar ist oder nicht, ersieht man leicht aus einem Versuche. Man muß nämlich in die Haut einschneiden oder mit einer Nadel hineinstechen. Kommt Blut, wie dies gewöhnlich bei den beiden ersteren Arten der Fall ist, so ist eine Behandlung am Platze; ergießt sich aber eine weißliche Flüssigkeit, so ist diese Art unheilbar, und man muß sie in diesem Falle unberührt lassen. Auf die heilbaren Formen legt man eine Mischung von Linsenmehl mit Schwefel und Weihrauch, die man mit Essig reibt. Man hat noch ein anderes Mittel zu demselben Zwecke, das dem Irenäus zugeschrieben wird. Man zerstößt Meerkork, Soda, Kümmel und trockene Feigenblätter zu gleichen Teilen mit Essig. Mit diesem Mittel reibt man die Vitiligo in der Sonne ein und wäscht sie dann bald nachher ab, damit sie nicht zu sehr angeätzt wird.

Die Alphos genannte Form wird nach Myrons Vorschrift von einigen noch besonders mit folgendem Mittel eingerieben. Man mischt:

[1]) Scheller: p. X*. — [2]) Scheller: 3 Sextar.

℞. Schwefel, p. * z [1]),
Spaltalaun p. * z [2]),
Soda p. * zz [3]),
trockene zerriebene Myrte 1 Acetabul.

Im Bade streut man nun auf die Vitiligo Bohnenmehl und trägt dann dieses Mittel auf.

Die Melas genannte Form behandelt man so, daß man
Meerkork,
Weihrauch,
Gerste und
Saubohnen
zusammen zerreibt, diese Mischung ohne Zusatz von Öl im Bade vor dem Ausbruche des Schweißes auf die kranken Stellen streut und diese dann reibt.

---

1) Scheller p. II*. — 2) Spaltalaun fehlte bei Scheller. — 3) Scheller: p. IV *.

Sechstes Buch.

Von den Krankheiten der einzelnen Körperteile.

Ich habe bis jetzt diejenigen Krankheiten abgehandelt, welche an allen Teilen des Körpers entstehen können und die Anwendung von Arzneimitteln erfordern. Jetzt komme ich zu denen, welche nur an einzelnen Teilen vorkommen, und beginne mit den Krankheiten am Kopfe.

Erstes Kapitel.

Vom Ausfallen der Haare.

Fallen die Haare aus, so ist es am dienlichsten, sie oft abzuscheren. Auch bekommen sie eine gewisse Kraft, sich zu halten, durch eine Mischung von Cistusharz mit Öl. Ich rede hier von dem Ausfallen der Haare, wie es gewöhnlich nach Krankheiten geschieht; denn daß der Kopf bei einer Anzahl Menschen im Alter kahl wird, kann man auf keine Weise verhindern.

Zweites Kapitel.

Vom Kopfgrinde.

Kopfgrind nennt man die Krankheit, wo sich zwischen den Haaren kleine Schuppen abheben und von der Haut ablösen; sie sind bisweilen feucht, weit öfter aber trocken. Bald sind gleichzeitig die Stellen ulceriert, bald nicht; bald geht ein übler Geruch von der Stelle aus, bald fehlt derselbe. Diese Krankheit befällt gewöhnlich die von den Kopfhaaren bedeckten Teile, seltener entsteht sie zwischen den Barthaaren, mitunter auch an den Augenbrauen.

Sie entsteht nur, wenn der Körper sonst irgendwie erkrankt ist, auch ist sie nicht ganz ohne Nutzen. Ist nämlich der Kopf ganz gesund, so entsteht sie nicht, ist er aber krank, so ist es besser, daß die Haut von Zeit zu Zeit erkrankt, als daß die schädlichen Stoffe sich auf einen anderen wichtigeren Teil werfen. Besser ist es daher, den Kopf von

Zeit zu Zeit durch Kämmen zu reinigen, als den Ausschlag gänzlich zu beseitigen. Belästigt derselbe aber den Kranken zu stark, was durch allzu reichliche Absonderung von Flüssigkeit und besonders, wenn diese übelriechend ist, geschehen kann, so muß man die Haare öfter abscheren und dann irgend welche schwach zerteilende Mittel auflegen, z. B. Soda mit Essig oder Cistusharz mit Myrtenöl und Wein, oder Behennußbalsam mit Wein.

Erreicht man durch diese Mittel zu wenig, so darf man stärker wirkende nehmen; doch ist zu bemerken, daß diese Behandlungsweise nutzlos ist, wenn das Übel erst frisch entstanden war.

Drittes Kapitel.

Vom feigenartigen Geschwür.

Es gibt auch ein Geschwür, welches die Griechen wegen seiner Ähnlichkeit mit einer Feige *σύκωσις* nennen. Es besteht in einer Wucherung des Gewebes; das ist das allgemeine Merkmal. Es gibt aber zwei Arten dieser Erkrankung. Die eine ist ein hartes und rundes Geschwür, die andere ein feuchtes und unregelmäßig geformtes. Aus dem harten Geschwür ergießt sich nur eine geringe Menge einer klebrigen Flüssigkeit, aus dem feuchten eine größere Menge Flüssigkeit von üblem Geruch. Beide Formen entstehen an von Haaren bedeckten Stellen; das kallöse und runde Geschwür besonders in den Barthaaren, das feuchte besonders im Kopfhaar. Auf beide muß man Springgurkensaft oder zerriebenen und mit Wasser gemischten Leinsamen, in Wasser gekochte Feigen oder das Pflaster *τετραφάρμακον*, mit Essig zurecht gemacht, legen. Auch eretrische Erde, mit Essig verrührt, kann mit Vorteil aufgelegt werden.

Viertes Kapitel.

Von den Glatzen.

Es gibt zweierlei Arten von Glatzen. Beide haben das miteinander gemein, daß nach dem Absterben der Haut die Haare zuerst dünn werden und dann ausfallen, und daß nach Verletzungen einer solchen Stelle flüssiges und übelriechendes Blut hervorquillt. Beide Arten nehmen bei einigen schneller, bei anderen langsamer an Umfang zu. Schlimmer ist die Form, welche die Haut fest, etwas fettig und ganz kahl macht. Die Form, welche *ἀλωπεκία* heißt, breitet sich in jeder Gestalt aus. Sie entsteht an den von Kopf- und Barthaaren bedeckten Stellen. Diejenige Form aber, welche wegen ihrer Ähnlichkeit mit den Windungen einer Schlange *ὀφίασις* genannt wird, fängt am Hinterkopfe an. Sie wird nicht über zwei Finger breit und kriecht mit zwei Spitzen nach den Ohren zu weiter, manchmal auch bis zur Stirn hin, bis sich jene beiden

Spitzen vorn (an der Stirn) vereinigen. Die erste Form befällt Menschen jedes Alters, die letztere gewöhnlich nur Kinder. Die erstere wird fast nie ohne Behandlung geheilt, die letztere heilt oft von selbst. Einige Ärzte machen diese Glatzen mit dem Messer wund, andere bestreichen sie mit ätzenden Mitteln, die mit Öl gemischt sind, vorzüglich mit verbranntem Papier. Einige legen Terpentinharz mit Thapsia auf. Aber nichts ist besser, als täglich mit dem Schermesser die Haare abzurasieren, weil durch das allmähliche Abschaben der Oberhaut die Würzelchen der Haare entblößt werden. Hiervon muß man nicht eher ablassen, als bis man deutlich sieht, daß die Haare in großer Menge wachsen. Übrigens ist es hinreichend, die von Zeit zu Zeit abrasierten Stellen mit Schreibtinte zu bestreichen.

Fünftes Kapitel.

Von den Finnen, den Sommersprossen und der Ephelis.

Es ist fast töricht, die Finnen, die Sommersprossen und die Epheliden zu behandeln. Indessen kann man dem weiblichen Geschlecht nun einmal die Sorge für ihre Schönheit nicht nehmen. Von den eben angegebenen Formen sind die Finnen und die Sommersprossen bekannt, wiewohl diejenige Art der letzteren, welche die Griechen Semion [1]) nennen, seltener ist; sie ist röter und ungleichmäßiger als eine Sommersprosse. Die Ephelis ist dagegen den meisten unbekannt; sie ist nichts anderes als eine rauhe, harte und mißfarbige Stelle der Haut. Die Finnen und Epheliden kommen nur im Gesichte vor, die Sommersprossen auch bisweilen an anderen Teilen. Hierüber noch an einer anderen Stelle besonders zu schreiben, schien mir nicht der Mühe wert.

Die Finnen beseitigt man am besten durch Auflegen von Harz, dem man eine gleiche Menge Spaltalaun und etwas Honig zugesetzt hat. Die Sommersprossen hebt man durch Galbanumharz und Soda, die man zu gleichen Teilen mit Essig zerreibt, bis sie Honigkonsistenz angenommen haben. Hiermit muß man die Teile bestreichen und sie nach Verlauf mehrerer Stunden morgens früh abwaschen und leicht mit Öl einreiben. Die Ephelis schafft man weg durch Harz, dem man den dritten Teil Steinsalz und etwas Honig zugesetzt hat. Gegen alle diese Übel aber, sowie um den Narben die Hautfarbe wieder zu verschaffen, ist ein Mittel von Nutzen, dessen Erfindung Tryphon, dem Vater, zugeschrieben wird. Es besteht aus dem Bodensatz des Behennußbalsams [2]), bläulicher Kimolischer Erde, bitteren Mandeln, Gersten- und Ervenmehl,

---

[1]) Scheller hatte: φακία; Drbg. semion; desgl. Védr. u. Ang. d. L. — Vit. wie Drbg. — [2]) Bei Scheller stand: aus Behennüssen, Bodensatz der Safransalbe. Drbg.: myrobolani magma. Drbg. merkt nichts darüber an. Vit. wie Drbg.

weißem Seifenkraut und Steinkleesamen zu gleichen Teilen. Diese Substanzen werden alle gerieben, mit möglichst bitterem Honig gemischt, gegen Abend aufgestrichen und am folgenden Morgen abgewaschen.

Sechstes Kapitel.

Von den Krankheiten der Augen. Zuerst von denen, welche mit milden Mitteln behandelt werden.

1.

Die eben beschriebenen Krankheiten sind nur in mäßigem Grade gefährlich; heftigen und sehr verschiedenen Krankheiten sind aber unsere Augen ausgesetzt, und man muß dieselben mit der größten Sorgfalt schützen, da sie für die Brauchbarkeit und die Annehmlichkeit unseres Lebens sehr viel beitragen. Gleich nachdem eine Augenentzündung entstanden ist, gibt es gewisse Kennzeichen, aus denen wir ersehen können, was sich daraus entwickeln wird. Denn, wenn zugleich Tränenfluß, Schwellung und Absonderung dicken Schleimes besteht, wenn dieser Schleim mit den Tränen gemischt ist, die Tränen nicht heiß sind, der Schleim weiß und weich und die Anschwellung nicht hart ist, so hat man keine langwierige Krankheit zu fürchten. Tränt dagegen das Auge stark, sind die Tränen heiß, ist nur geringe Schleimabsonderung und mäßige Geschwulst vorhanden und ist nur ein Auge befallen, so wird die Krankheit lange dauern, aber gefahrlos sein. Solche Art Augenentzündung ist am wenigsten schmerzhaft; doch wird sie kaum vor dem zwanzigsten Tage gehoben[1]). Bisweilen dauert sie zwei Monate lang. Neigt sie sich ihrem Ende zu, so fängt der Schleim an, weiß und weich zu werden und sich mit den Tränen zu mischen. Werden aber beide Augen gleichzeitig davon befallen, so kann die Krankheit in kürzerer Zeit ablaufen, doch ist dann Gefahr vorhanden, daß sich Geschwüre bilden. Fester, trockener Schleim verursacht zwar Schmerz, doch hört das Übel früher wieder auf, wofern sich nicht Geschwüre bilden. Ist die Geschwulst stark, aber ohne Schmerz, und wird nichts abgesondert, so besteht keine Gefahr. Ist die Geschwulst zwar nicht mit Absonderung von Flüssigkeit, jedoch mit Schmerz verbunden, so entstehen gewöhnlich Geschwüre, und bisweilen ist diese Krankheit Ursache einer Verwachsung des Augenlides mit dem Augapfel. — Man hat gleichfalls Geschwürsbildung an den Augenlidern oder an der Hornhaut (im Bereiche der Pupille?) zu fürchten, wenn bei heftigen Schmerzen noch salzige und heiße Tränen fließen, oder auch, wenn nach schon erfolgtem Verschwinden der Geschwulst noch lange Zeit Tränen mit Schleim abgesondert werden. Noch schlimmer ist es, wenn der Schleim blaß oder bläulich ist, heiße Tränen in großer Menge abgesondert werden, der Kopf heiß

[1]) cf. Hipp. Prorrh. II, 18.

ist, die Schmerzen von den Schläfen nach den Augen ziehen und der Kranke in der Nacht an Schlaflosigkeit leidet. Denn unter diesen Umständen berstet gewöhnlich das Auge, und es ist also zu wünschen, daß es nur zur Geschwürsbildung kommt. Birst das Auge nach innen, so ist das Eintreten eines gelinden Fiebers nützlich; bricht das Auge aber nach außen hin auf und fällt es vor, so ist keine Hilfe mehr möglich. Wird eine Stelle der dunkeln Partien des Auges (der Iris) weiß, so bleibt sie lange so; ist sie aber rauh und verdickt, so bleiben auch nach der Heilung noch Spuren zurück.

Hippokrates, der älteste ärztliche Schriftsteller, hat angegeben, die Augenkrankheiten würden mit Blutentziehungen, Arzneimitteln [1]), Bädern, Bähungen und Wein behandelt; indessen hat er nur sehr geringe Angaben über die Zeit und die Gründe ihrer Anwendung gemacht, Dinge, worauf doch in der Heilkunde am meisten ankommt [2]). Ebensoviel Hilfe leisten auch oft Fasten und Klistiere.

Die Augen werden also bisweilen von Entzündung befallen, wobei außer der Schwellung auch Schmerz vorhanden ist; sie bewirkt eine Absonderung von Schleim, und zwar bald in reichlicherer, bald in geringerer Menge, bald von schärferer, bald von milderer Beschaffenheit. Bei einem derartigen Falle sind Ruhe und Fasten die erste Bedingung. Der Kranke muß am ersten Tage in einem dunkeln Zimmer zu Bett liegen und sich sogar des Redens enthalten, keine Speisen zu sich nehmen und, falls es möglich ist, nicht einmal Wasser trinken; kann er das nicht aushalten, so trinke er wenigstens so wenig als möglich. Leidet der Kranke unter heftigen Schmerzen, so läßt man am besten am zweiten, in dringenden Fällen jedoch schon am ersten Tage zur Ader, besonders wenn an der Stirn die Adern geschwollen sind und der Körper des Kranken kräftig und saftstrotzend ist. Ist die Heftigkeit der Krankheit nicht so groß und daher keine so durchgreifende Behandlung nötig, so wendet man Klistiere an, aber erst am zweiten oder dritten Tage. Eine mäßige Entzündung erfordert keins dieser Mittel, sondern es ist dann hinreichend, daß der Kranke sich ruhig verhält und fastet.

Beim Triefauge braucht indessen der Kranke nicht lange zu fasten, damit der Schleim nicht zu dünn und zu scharf wird; sondern man gebe am zweiten Tage solche Speisen, welche unter den schleimverdickenden für die leichtesten gehalten werden; solche sind z. B. rohe Eier. Ist die Erkrankung weniger heftig, so kann auch Mehlbrei oder Brot mit Milch gereicht werden. In den folgenden Tagen kann man in demselben Maße, als die Entzündung abnimmt, die Menge der Speisen steigern, doch müssen sie zu derselben Klasse gehören und dürfen nicht säfteverdünnend sein; auch darf der Kranke nur Wasser trinken. Eine solche Diät ist hierbei vor allen Dingen notwendig. —

---

[1]) Drbg. fügt hinter medicamento in Klammern sc. purgante ein. — [2]) Aph. VI, 31.

Am ersten Tage muß man außerdem sogleich Safran p. I * und möglichst feines, weißes Mehl p. II * mit so viel Eiweiß vermengen, bis die Masse Honigkonsistenz hat; dies streicht man dann auf ein Läppchen und klebt letzteres auf die Stirn, damit es durch Zusammendrücken der Adern die starke Absonderung von Schleim hindert. Ist kein Safran bei der Hand, so tut Weihrauch dieselben Dienste. Ob man diese Mischung auf Leinwand oder Wolle streicht, ist einerlei. Als Salbe für die Augen dient folgende Mischung: Safran, so viel man mit drei Fingern fassen kann, ein Stück Myrrhe von der Größe einer Saubohne, Mohnsafttränen (Opium), soviel als eine Linsebeträgt. Diese Stoffe zerreibt man mit Rosinenwein und streicht sie mit einer Sonde auf die Augen. Ein anderes Mittel zu demselben Zwecke besteht aus Folgendem:

℞. Myrrhe, p. z * [1]),
Alraunsaft, p. I * [2]),
Mohnsafttränen (Opium), p. II *,
Rosenblätter,
Schierlingssamen, a͡a p. III *,
Akaziensaft (trocken), p. IV *,
Gummi, p. VIII *.

Diese Mischung gebraucht man bei Tage; bei Nacht dagegen ist es zweckmäßig, um das Einschlafen zu erleichtern, in Wein getauchte Krume von Weißbrot aufzulegen. Dieses Mittel hemmt nämlich die Absonderung des Schleimes, saugt die sich etwa ergießenden Tränen auf und verhindert das Verkleben der Augenlider. Erscheint dieser Umschlag wegen großer Schmerzen der Augen zu schwer und hart, so gebrauche man folgendes Mittel: man gebe den Dotter und das Weiße eines Eies in ein Gefäß, setze etwas Weinmet hinzu und rühre dies mit dem Finger zusammen. Ist es gehörig gemischt, so tauche man weiche, gut gezupfte Wolle hinein, lasse sie sich vollsaugen und lege diese auf die Augen. Dieser Umschlag ist leicht und beschränkt durch seine kühlende Wirkung die Schleimbildung; außerdem wird er nicht trocken und verhindert das Verkleben der Augenlider. Auch gekochtes Gerstenmehl, mit gekochten Quitten gemischt, kann man mit Vorteil auflegen. Nicht unzweckmäßig ist es, vorzugsweise einen Scharpiebausch anzuwenden, den man in leichteren Fällen mit Wasser, in schwereren mit einer Mischung aus Essig und Wasser befeuchtet. Die erstgenannten Mittel müssen mittels einer Binde befestigt werden, damit sie während des Schlafes nicht herunterfallen; das letztere braucht man aber bloß aufzulegen, weil es einesteils von dem Kranken selbst bequem wieder zurecht gelegt werden kann, und weil es andererseits, sobald es trocken geworden ist, wieder angefeuchtet werden muß. Ist das Leiden so stark, daß es das Schlafen lange Zeit verhindert, so muß man eins von den Mitteln geben,

---

[1]) Scheller und Vit. I: p. I *. Védr. wie Drbg. — [2]) Scheller: p. II *; alle anderen p. I *.

welche die Griechen *ανώδυνα* nennen. Für ein Kind genügt von diesen Mitteln ein Stück von der Größe einer Erve; für einen Erwachsenen aber eins von der Größe einer Saubohne [1]). — Am ersten Tage darf man in das Auge selbst, außer wenn die Entzündung sehr mäßig ist, kein Mittel bringen, denn hierdurch wird oft die Absonderung des Schleimes eher vermehrt als vermindert. Am zweiten Tage aber muß man auch bei einer heftigen Augenentzündung (Eiterfluß) durch eingebrachte Mittel zu Hilfe kommen, nachdem man entweder schon Blut entzogen oder Klistiere gesetzt hatte oder aber eingesehen hat, daß beides unnötig sei.

2. Von den verschiedenen Augenkollyrien [2]).

Hierfür sind viele von vielen Ärzten zusammengestellte Kollyrien geeignet, und ihre Wirkungen können auch noch durch Zusatz von anderen Mitteln verändert werden; denn die milden und leicht zerteilenden Arzneimittel lassen sich leicht und in verschiedenen Verhältnissen mischen. Ich will hier die berühmtesten Augenkollyrien anführen.

3. Augenkollyrium des Philo.

Dieses besteht aus Folgendem:

℞. Gewaschenes Bleiweiß,
weißer Hüttenrauch,
Gummi, a͡a p. I *,
geröstete Mohnsafttränen (Opium), p. II * [3]).

Jedes dieser Mittel muß zunächst einzeln zerrieben werden; dann werden sie gemischt und zum zweiten Mal gerieben unter Zusatz von Wasser oder einer anderen Flüssigkeit. Der Zusatz von Gummi zu den Kollyrien hat außer anderen Wirkungen auch noch besonders die, daß die Kollyrienmasse, wenn sie schon vor längerer Zeit bereitet wurde und trocken geworden ist, doch zusammenhält und nicht zerbröckelt.

4. Kollyrium des Dionysius [4]).

℞. Mohnsafttränen, welche so lange geröstet worden sind, bis sie weich wurden, p. I *.
gebranntes Kupfer [5]),
Gummi, a͡a p. II *,
weißer Hüttenrauch, p. IV *.

---

[1]) Schlafmittel sind angeführt: V, cap. 25, 1—3. — [2]) Oculor. collyria. Scrib. Larg. comp. 20. Alex. Trall. II, 1. Paul. Aeg. VII, 16. — [3]) Nach Scheller war für alle Mittel die Menge p. I *; wie Scheller haben noch Vit. II u. III. Védr. und Ang. d. L. wie Drbg. — [4]) Collyr. Dionys. cf. Aet. tetr. II, S. 3, cap. 43. — [5]) Scheller: verbrannter Weihrauch; ebenso Vit. I, II, III. Védr. u. Ang. d. L. wie Drbg.

5. Kollyrium des Cleon[1]).

Cleons treffliches Kollyrium besteht aus Folgendem:

℞. Geröstete Mohnsafttränen (Opium), p. I *[2]),
Safran, p. z *[3])
Gummi, p. I *

wozu man während des Reibens Rosensaft setzt.

Ein anderes, noch kräftigeres Mittel von demselben Autor[4]) besteht aus Folgendem:

℞. Kupferhammerschlag (στόμωμα genannt), p. I *,
Safran, p. II *,
weißer Hüttenrauch, p. IV *,
gewaschenes und gebranntes Blei,
Gummi, a͡a p. VI *[5]).

Auch das Kollyrium des Attalus[6]) findet dieselbe Anwendung, doch ist es besonders wirksam gegen starke Schleimabsonderung; es besteht aus Folgendem:

℞. Bibergeil,
Aloë, a͡a p. z *[7]),
Safran, p. I *[8]),
Myrrhe, p. II *,
Lycium, p. III *[9]),
gereinigter Galmei,
Grauspießglanz, a͡a p. VIII *,
Akaziensaft, p. XII *.

Hat man diesem Kollyrium kein Gummi zugesetzt, so bewahre man es flüssig in einem Büchschen auf.

Theodotus setzte zu dieser Mischung noch geröstete Mohnsafttränen p. z *[10]), gebranntes und gewaschenes Kupfer p. II *, 20[11]) gebrannte Dattelkerne und Gummi p. XII *.

---

[1]) Collyr. Cleonis. cf. Oribas. syn. lib. III, verb. **Κολλύριον**. — [2]) Scheller hatte zur Maßeinheit für die drei Mittel p. I*. Védr. u. Ang. d. L. wie Drbg.; desgl. Vit. — [3]) Statt p. z* hat Vit. I: p. I*. Alle anderen wie Drbg. — [4]) Ejusdem auctoris. cf. Paul. Aeg. VII, 16. — [5]) Scheller: a͡a p. I*. Vit. I, II, III: p. IV*. Védr. u. Ang. d. L. wie Drbg. — [6]) Scheller hatte: Eben dieser Arzt . . .; diese Lesart findet sich bei Vit. I, und als Konjektur von dritter Hand in Vit. II. Vit. III hat nur aliud für das bei Drbg. stehende Attalium (Atalicum?). Védr. u. Ang. d. L. übersetzen: Attalus nach Drbg. Wohl aus At (Et) aliud entstanden. — — [7]) Scheller: p. I*, desgl. Vit. I; Védr. u. Ang. d. L. wie Drbg. — [8]) Bei Scheller fehlte diese Substanz. — [9]) Wie Note 8. — [10]) Scheller: p. I*. Védr. u. Ang. d. L. wie Drbg. — [11]) Scheller: p. X*; ebenso Vit. II u. III. Die anderen wie Drbg. Nr. XX.

6. Kollyrium des Theodotus.

Das Kollyrium des Theodotus, das auch von einigen *ἀχάριστον* [1]) genannt wird, besteht aus Folgendem:

℞. Bibergeil,
indische Narde, p. I *,
Lycium,
Mohnsafttränen (Opium), ͡a͡a p. z * [2]),
Myrrhe, p. II *,
Safran,
gewaschenes Bleiweiß,
Aloë, ͡a͡a p. III *,
gewaschener traubenförmiger Galmei,
gebranntes Kupfer, ͡a͡a p. VIII *,
Gummi, p. XVIII *,
Akaziensaft,
Grauspießglanz, ͡a͡a p. XX *.

Zu diesen Stoffen setzt man Regenwasser.

7. Kollyrium mit Namen Cythion oder Tephrion.

Außer diesen gehört zu den am häufigsten gebrauchten Kollyrien eins, das einige Cythion, andere wegen der aschgrauen Farbe *τέφριον* nennen. Es besteht aus Folgendem:

℞. Stärkemehl,
Tragant,
Akaziensaft,
Gummi, ͡a͡a p. I *,
Mohnsafttränen (Opium), p. II *,
gewaschenes Bleiweiß, p. IV *,
gewaschene Bleiglätte, p. VIII *.

Diese Stoffe werden gleichfalls mit Regenwasser zusammen zerrieben.

8. Kollyrium des Euelpides, welches *Τρυγῶδες* heißt.

Euelpides, der größte Augenarzt unserer Zeit, bediente sich eines Kollyrium, das er selbst zusammengesetzt hatte und *τρυγῶδες* nannte. Es besteht aus Folgendem:

---

[1]) *Ἀχάριστον.* Das bei Marcellus (de medicament. cap. 8, § 214), Oribas. (syn. lib. III, cap. 122), Galen. (*κατ. τόπ.* lib. IV, p. 212) und Aet. (tetr. II, S. 3, cap. 102) angegebene Kollyrium dieses Namens ist von dem des Celsus sehr verschieden. Bei Paul. Aeg. findet sich ein dem Celsianischen sehr ähnliches Kollyrium, welches *Θεοδότιον τὸ μικρόν* heißt, angeführt; Scheller. — [2]) Scheller a͞a p. I *; desgl. Vit. I. Alle andern p. z *.

℞. Bibergeil, p. zz * [1]),
Lycium,
Baldrian,
Mohnsafttränen (Opium), āā p. I*,
Safran,
Myrrhe,
Aloë, āā p. IV *,
gebranntes Kupfer, p. VIII *,
Galmei,
Grauspießglanz, āā p. XII *,
Akaziensaft,
Gummi, āā p. XXVI *.

Je heftiger aber eine Augenentzündung ist, desto milder muß man das anzuwendende Mittel machen; dies geschieht durch Zusatz von Eiweiß oder Frauenmilch. Fehlt es aber für den Augenblick an einem Arzte oder an einem passenden Mittel, so wird die Entzündung auch gebessert, wenn man eins der beiden zuletzt genannten Mittel (d. h. Eiweiß oder Frauenmilch) mittels eines zu diesem Zweck verfertigten Scharpiepinsels in die Augen tropft. Ist aber erst eine Besserung eingetreten und hat die Schleimabsonderung aufgehört, so werden die vielleicht noch in geringerem Maße vorhandenen Reste der Krankheit durch Baden und Genuß von Wein beseitigt. Bevor der Kranke ins Bad steigt, soll er seinen Körper, aber länger als die übrigen Teile die Ober- und Unterschenkel, mit Öl einreiben lassen; auch bähe er die Augen mit viel warmem Wasser; dann gieße man ihm zuerst heißes, nachher lauwarmes Wasser auf den Kopf. Nach dem Bade hüte sich der Kranke vor Kälte und Zugluft. Nach dieser Behandlung muß er etwas reichlicher Speisen als während der Kur zu sich nehmen; jedoch mit Vermeidung aller schleimverdünnenden Dinge. Er trinke leichten, etwas herben, mäßig alten Wein weder zu reichlich, noch auch zu furchtsam, damit hierdurch einerseits keine Verdauungsstörung entsteht und andererseits doch Schlaf hervorgerufen wird und die im Körperinnren befindlichen scharfen Stoffe abgestumpft werden.

Bemerkt aber der Kranke im Bade, daß der Zustand der Augen schlimmer wird, als er vorher gewesen war (dies pflegt bei solchen einzutreten, die trotz der noch bestehenden Schleimabsonderung schon badeten), so muß er dasselbe sofort verlassen, an diesem Tage gar keinen Wein und auch weniger Speise als am Tage vorher zu sich nehmen. Sobald dann der Schleimfluß hinlänglich nachgelassen hat, beginne er wieder mit dem Baden.

Mitunter kommt es infolge der Beschaffenheit der Jahreszeit oder des Körpers selbst vor, daß während mehrerer Tage weder der Schmerz, noch die Entzündung und am wenigsten die Absonderung von Schleim

---

[1]) Scheller: p. II *; desgl. Vit. I. Die anderen wie Drbg.

aufhört. Wenn dieser Fall eintritt und die Krankheit schon durch ihre lange Dauer ihre Reife erreicht hat, so muß man wiederum zu den obengenannten Mitteln seine Zuflucht nehmen, nämlich zu Bädern und Wein.

Diese Mittel sind bei frisch entstandenen Erkrankungen dieser Art nachteilig, weil sie reizen und die Entzündung steigern können; bei Augenkrankheiten dagegen, die schon längere Zeit bestanden haben und keinem anderen Mittel gewichen sind, pflegen sie sehr wirksam zu sein, indem nämlich auch hier, wie in anderen Fällen, solche Mittel helfen, welche den passenden Mitteln, welche man vergeblich anwandte, gerade entgegengesetzt sind.

Vor der Behandlung muß der Kopf des Kranken bis auf die Haut abgeschoren werden; hierauf muß man im Bade mit möglichst viel warmem Wasser den Kopf und die Augen bähen; dann trocknet man Kopf und Augen mit einem Scharpiebäuschchen ab und reibt den Kopf mit Irissalbe ein. Hierauf muß der Kranke zu Bette bleiben, bis der (durch Baden und Bähen) erhitzte Körper sich wieder ganz abgekühlt hat und der Schweiß, welcher sich notwendigerweise am Kopfe gesammelt hat, verschwunden ist. Hierauf läßt man den Kranken wieder die oben angegebene Art Speisen und Wein genießen; doch muß letzterer unvermischt getrunken werden; dann bedecke der Kranke den Kopf und ruhe. Nach einer solchen Kur bewirkt oft tiefer Schlaf, Schweiß oder Durchfall das Aufhören der Schleimabsonderung.

Ist hierdurch die Erkrankung gebessert — was meistenteils der Fall ist —, so muß die Kur mehrere Tage hindurch wiederholt werden, bis die Gesundheit gänzlich wiederhergestellt ist. Besteht in diesen Tagen Verstopfung, so muß man Klistiere setzen, damit die oberen Teile mehr erleichtert werden.

Bisweilen tritt aber eine starke Entzündung mit solcher Heftigkeit auf, daß die Augen aus ihrem Sitze verdrängt werden; die Griechen nennen dies *πρόπτωσις*, weil die Augen dabei vorfallen. Diese Kranken lasse man, falls es die Kräfte erlauben, zur Ader; geht dies nicht an, so muß man ihnen Klistiere geben und ein längeres Fasten vorschreiben. — Man wende hierbei die allermildesten Arzneimittel an. Daher bedienen sich einige des ersten der beiden nach Cleon benannten Kollyrien (s. o.). Das beste Augenkollyrium ist aber das des Nileus; darüber sind alle Ärzte vollkommen einig.

9. Augenkollyrium des Nileus, das beste von allen.

Dieses besteht aus Folgendem:

℞. Indische Narde,
Mohnsafttränen (Opium),
Gummi, a͡a p. I * [1]).

[1]) Wie Scheller, dessen Übersetzung ich beibehalten habe, haben Ang. d. L. und Vit. I. u. III. Drbg.: p * ⊢ d. i. = 1 Unze, und zwar gilt

Safran, p. II *,
frische Rosenblätter, p. IV *.

Diese Substanzen werden entweder durch Regenwasser oder durch leichten, etwas herben Wein miteinander vereinigt. — Auch ist es gut, Granatäpfelschale oder Steinklee in Wein zu kochen und dann zu zerreiben, oder schwarze Myrte [1]) mit Rosenblättern, oder die Blätter des Bilsenkrautes mit gekochtem Eidotter, oder Mehl mit Akaziensaft, Rosinenwein oder Weinmet zu mischen. Fügt man zu diesen Mitteln auch Mohnblätter hinzu, so wirken sie beträchtlich stärker. Hat man eins dieser Mittel zubereitet, so drücke man ein Scharpiebäuschchen in warmem Wasser, worin vorher Myrten- oder Rosenblätter abgekocht worden sind, aus und bähe die Augen damit, hierauf lege man eins der oben angegebenen Mittel auf. — Außerdem mache man am Hinterkopf einen Einschnitt in die Haut und setze einen Schröpfkopf darauf. Geht das Auge unter der Einwirkung dieser Mittel nicht wieder in seine frühere Lage zurück, sondern bleibt es unverändert vorgefallen, so muß man wissen, daß die Sehkraft verloren ist und daß es in der Folge entweder in Verhärtung oder in Eiterung übergehen wird.

Fängt das Auge an zu vereitern, so muß man an dem Schläfenwinkel in das Auge einen Einschnitt machen, damit nach Entleerung des Eiters die Entzündung und der Schmerz aufhören und die Häute des Auges nach innen zusammensinken, so daß nachher das Gesicht weniger entstellt ist. Hierauf bedient man sich entweder derselben durch Zusatz von Milch oder Eiweiß hergestellten Augenkollyrien, oder des Safrans, den man mit Eiweiß mischt.

Ging der Augapfel in Verhärtung über, und ist er soweit abgestorben, daß er nicht mehr in Vereiterung übergehen kann, so muß man denselben, soweit er entstellend vorsteht, wegschneiden; zu diesem Zwecke faßt man mit einem Häkchen die äußerste Haut des Auges und schneidet den betreffenden Teil ab. Dann legt man die oben angegebenen Mittel auf, bis aller Schmerz geschwunden ist. Derselben Mittel bedient man sich, wenn das Auge zuerst vorfiel und nachher an mehreren Stellen aufbrach.

10. Von den Karbunkeln des Auges [2]).

Es entwickeln sich auch infolge von Entzündung Karbunkel bisweilen an den Augen selbst, bisweilen an den Augenlidern; an diesen letzteren bald auf der inneren, bald auf der äußeren Fläche. Bei dieser

---

dies Gewicht für Substanz 1 u. 2. Védr. gibt für beide das Gewicht von p. I = 1 Pfund an.

[1]) Scheller hatte: schwarzes Myrrhengummiharz; Védr.: myrrhe noire; Ang. d. L. u. Drbg. murta nigra. Vit. I u. II murra nigra. — [2]) De carbunc. oculor. cf. Scrib. Larg. III, comp. 25. Marcell. de medicament. cap. VIII. Oribas. syn. VIII, 45. Aet. tetr. II, S. 3, cap. 2. Alex. Trall. II, 7. Paul. Aeg. III, 22, p. 76.

Krankheit gebe man Klistiere und verringere die Quantität der Speisen: als Getränk gebe man Milch, damit die krankmachenden scharfen Stoffe abgestumpft werden. Was die Umschläge und Arzneimittel betrifft, so bediene man sich solcher, die ich als entzündungswidrig angeführt habe. Auch hier ist das Augenkollyrium des Nileus am besten. Sitzt der Karbunkel auf der äußeren Fläche des Augenlides, so paßt zu Breiumschlägen am besten in Weinmet gekochter Leinsamen; ist kein Leinsamen da, so kann man statt dessen ebenso zubereitetes Weizenmehl anwenden.

11. Von den Pusteln (Blasen) der Augen[1].

Infolge von Entzündungen entwickeln sich auch zuweilen Pusteln (Blasen). Geschieht dies gleich im Anfange der Entzündung, so hat man noch weit strenger die Vorschriften zu beobachten, welche oben hinsichtlich der Blutentziehungen und der Ruhe angegeben worden sind. Entstehen sie erst so spät, daß man nicht mehr zur Ader lassen kann, so muß man Klistiere setzen. Verhindert auch dies irgend ein Umstand, so läßt man jedenfalls eine strenge Diät innehalten. Auch bei dieser Erkrankung muß man milde Mittel anwenden, z. B. das Augenkollyrium des Nileus oder das des Cleon.

12. Das Philalethes[2] genannte Augenkollyrium gegen die Pusteln der Augen.

Hierbei paßt auch ein Kollyrium, das den Beinamen Philalethes hat. Es besteht aus Folgendem:

℞. Myrrhe,
Mohnsafttränen (Opium), āā p. I *,
gewaschenes Blei,
samische Erde, die ἀστήϱ heißt,
Tragant, āā p. IV *,
gekochter Grauspießglanz,
Stärkemehl, āā p. VI *,
gewaschener weißer Hüttenrauch,
gewaschenes Bleiweiß, āā p. VIII *.

Diese Substanzen werden mit Regenwasser versetzt. Dies Augenkollyrium wird entweder mit Eiweiß oder Milch vermischt angewendet.

---

[1]) Pustulae oculorum. Φλύκταιναι oder φλυκτίδες der Griechen; Scheller. cf. Oribas. syn. VIII, 43, 44. Aet. tetr. II, S. 3, cap. 29. — [2]) Scheller hatte: Das Kollyrium des Philes; die Lesarten sind sehr verschieden. Védr. und Ang. d. L. wie Drbg. Vit. I: philalythos, phylethos und von zweiter Hand angemerkt phylaiethos. Vit. II: philaiethos. Vit. III: fila ietos.

13. Von den Geschwüren der Augen und dem Kollyrium, welches διὰ λιβάνου heißt.

Aus den Pusteln (Blasen) entstehen zuweilen Geschwüre [1]. Sind diese frisch, so werden sie gleichfalls mit milden Mitteln behandelt, und zwar in der Regel mit denselben, die ich oben (V, Kap. 28, 15) bei Behandlung der Pusteln angegeben habe. Man bereitet auch speziell hiergegen ein Augenkollyrium, das διὰ λιβάνου [2] (= das mit Weihrauch bereitete) heißt. Es besteht aus Folgendem:

℞. Gebranntes und gewaschenes Kupfer,
gేröstete Mohnsafttränen, āā p. I *,
gewaschener weißer Hüttenrauch,
Weihrauch,
gebrannter und gewaschener Grauspießglanz,
Myrrhe,
Gummi, āā p. II *.

14. Von der Verkleinerung des Augapfels.

Es kommt auch vor, daß der eine Augapfel oder beide kleiner werden, als sie im natürlichen Zustande sein müssen. Dies Übel entsteht durch Absonderung von scharfem Schleim (scharfen Eiterfluß; H.) bei Augenentzündungen, durch unaufhörliches Weinen oder durch zu wenig sorgsam behandelte Verletzungen. Bei diesem Übel muß man sich der oben angegebenen milden Mittel mit Frauenmilch vermischt bedienen, und solche Speisen geben, die den Körper am meisten zu nähren und stark zu machen imstande sind. Der Kranke muß alles vermeiden, was Weinen veranlassen kann; er entschlage sich der Sorgen für sein Hauswesen, und ist einmal etwas Unangenehmes vorgefallen, so verberge man es vor ihm. Scharfe Arzneimittel und scharfe Speisen schaden nur dadurch, daß sie Absonderung von Tränen hervorrufen.

15. Von den Läusen der Augenlider.

Es gibt auch eine Erkrankung, die darin besteht, daß Läuse zwischen den Wimpern der Augenlider entstehen. Diesen Zustand nennen die Griechen φθειρίασις [3]. Da diese Krankheit nur bei kachektischem Zustande des Körpers entsteht, so greift sie meistenteils auch weiter um sich. Gewöhnlich stellt sich nach einiger Zeit sehr starker Schleimfluß ein, der starke Verschwärung an den Augen hervorruft und so die Seh-

[1] cf. Paul. Aeg. III, 22, p. 416. — [2] Das von den späteren Ärzten angegebene Kollyrium διὰ λιβάνου weicht von dem des Celsus mehr oder minder ab; Scheller. cf. Marcell. de med. VIII. Oribas. syn. III, p. 134. Al. Trall. II, 5. Paul. Aeg. VII, 16, p. 553. — [3] cf. Cael. Aurel. chron. III, 2. Oribas. syn. VIII, 27, 57; locc. aff. IV, 32. Aet. tetr. II, S. 3, cap. 65.

kraft vernichtet. Diese Kranken müssen Klistiere bekommen, man schere ihnen den Kopf kahl und lasse denselben, während der Kranke nüchtern ist, täglich lange reiben. Ferner müssen die Kranken fleißig spazieren gehen und andere Körperübungen vornehmen, und mit Weinmet, worin Katzenminze und frische Feigen abgekocht worden sind, gurgeln. Sie müssen sich im Bade den Kopf oft mit viel warmem Wasser bähen, alle scharfen Speisen meiden, Milch und öligen (fetten) Wein genießen und reichlicher trinken als essen. Innerlich muß man milde Mittel geben, damit sie keine Absonderung von scharfem Schleim verursachen. Auf die mit Läusen besetzten Stellen legt man aber andere Mittel, welche das Ungeziefer töten und seine Fortpflanzung verhindern können. Zu diesem Zwecke gebraucht man ein Mittel, bestehend aus Sodaschaum [1]), Sandarach und der Traubenfrucht der Schmerwurz āā p. I*. Diese Stoffe zerreibt man zusammen und setzt altes Öl in gleicher Menge und soviel Essig hinzu, bis die Mischung Honigkonsistenz angenommen hat.

16. Von den schwereren Augenkrankheiten [die sich aus Entzündungen entwickeln und mit stärkeren Mitteln behandelt werden, sowie von dem Kollyrium des Andreas und dem Kollyrium *διὰ κέρατος*].

Bis hierher habe ich die Augenkrankheiten abgehandelt, die mit milderen Arzneimitteln behandelt werden. Es gibt aber noch andere Arten, die eine von jener verschiedene Behandlung erfordern. Sie entstehen gewöhnlich aus Entzündungen, dauern aber auch nach deren Aufhören fort; besonders bei einigen hält die Absonderung von dünnem Schleim lange Zeit an. Diesen Kranken gibt man Klistiere und zieht ihnen etwas von der gewohnten Speisenmenge ab. Auch ist es nicht unzweckmäßig, die Stirn mit dem Mittel des Andreas zu bestreichen. Dies besteht aus Folgendem:

℞. Gummi, p. I*,
Bleiweiß,
Grauspießglanz āā p. II*,
gekochte und gewaschene Bleiglätte, p. IV*.

Die Bleiglätte muß mit Regenwasser gekocht, die übrigen Mittel trocken mit Myrtensaft gerieben werden. Hat man hiermit die Stirn bestrichen, so muß man einen Breiumschlag von mit kaltem Wasser verrührtem Mehl, dem man Akaziensaft oder Zypresse zugesetzt hat, auflegen. Auch ist es zweckmäßig, auf dem Scheitel einen Einschnitt zu machen und einen Schröpfkopf darüber zu setzen oder an den Schläfen zur Ader zu lassen. Zum Einsalben der Augen [2]) nimmt man aber ein Augenkollyrium, welches aus Folgendem besteht:

---

[1]) Scheller: Silberglätte; alle anderen spuma nitri. — [2]) d. h. man bringt die Salbe zwischen Lid und Augapfel.

℞. Kupferhammerschlag,
Mohnsafttränen (Opium), āā p. I *,
verbranntes und gewaschenes Hirschhorn,
gewaschenes Blei,
Gummi, āā p. IV *,
Weihrauch, p. XII * [1]).

Weil dieses Kollyrium Horn enthält, hat es den Namen Kollyrium *διὰ κέρατος* [2]) bekommen.

Wenn ich nicht hinzufüge, welche Verdünnungsflüssigkeit den Kollyrien zugesetzt werden soll, so meine ich immer Wasser.

17. Kollyrium des Euelpides, *μεμιγμένον* genannt.

Zu demselben Zwecke dient das Augenkollyrium des Euelpides, das er *μεμιγμένον* nannte. Es enthält:

℞. Mohnsafttränen (Opium),
weißen Pfeffer, āā 1 Unze,
Gummi, 1 Pfund,
gebranntes Kupfer, p. I. s * [3]).

Während dieser Behandlung nützen auch, nachdem man einige Zeit gewartet hat, Bäder und der Genuß von Wein. Alle an Augenentzündungen Leidende müssen schleimverdünnende Speisen vermeiden, besonders aber diejenigen, bei denen lange eine dünne Flüssigkeit abgesondert worden ist. Empfinden die Kranken gegen die schleimverdickenden Speisen schon Widerwillen, was gerade bei dieser Art von Speisen sehr leicht der Fall ist, so muß man zu solchen seine Zuflucht nehmen, welche stopfend wirken und dadurch auch die Absonderungen des Körpers hemmen [4]).

18. Von den wuchernden, schmutzigen, tiefen und chronischen Geschwüren der Augen.

Geschwüre, welche nicht gleichzeitig mit der Entzündung ausgeheilt sind, pflegen zu wuchern, schmutzig oder wenigstens veraltet zu sein. Die wuchernden Geschwüre werden am besten durch Behandlung mit dem Augenkollyrium, welches *μεμιγμένον* heißt, beschränkt. Auch schmutzige Geschwüre reinigt man damit oder durch das *σμιλίον* genannte Augenkollyrium.

---

[1]) Scheller: p. II *; die anderen p. XII *. — [2]) Kollyr. *διὰ κέρατος*. cf. Oribas. syn. III, collyr. nr. 126. Paul. Aeg. VII, 16, p. 553. — [3]) Scheller: p. I* s; alle anderen wie Drbg. — [4]) cf. Celsus I, cap. 3; V. cap. 26, nr. 34.

19. Das *σμιλίον*[1]) genannte Augenkollyrium enthält:

℞. Grünspan,
Gummi, a͡a p. IV*[2]),
Ammmoniakgummi,
Sinopischen Zinnober a͡a p. XVI*.

Einige reiben diese Stoffe mit Wasser, andere, damit sie kräftiger wirken, mit Essig an.

20. Augenkollyrium des Euelpides, welches Cheiroma heißt.

Auch das Kollyrium des Euelpides, welches er *χείρωμα*[3]) nannte, wird bei diesen Erkrankungen mit Nutzen angewendet. Dies besteht aus Folgendem:

℞. Safran, p. I*,
Mohnsafttränen (Opium),
Gummi, a͡a p. II*,
gebranntes und gewaschenes Kupfer,
Myrrhe, a͡a p. IV*,
weißer Pfeffer, p. VI*.

Ehe man dieses Mittel anwendet, muß man das kranke Auge mit einem milden Mittel einsalben.

21. Augenkollyrium des Euelpides, welches Sphaerium heißt.

Ebenso wirkt ein anderes Augenkollyrium des Euelpides, welches er *σφαιρίον*[4]) nannte. Es besteht aus Folgendem:

℞. Gewaschener Blutstein, p. I* z[5]),
Pfeffer, 6 Körner,
gewaschener Galmei,
Myrrhe,
Mohnsafttränen (Opium), a͡a p. II*[6]),
Safran, p. IV*,
Gummi, p. VIII*.

Diese Substanzen werden mit aminäischem Weine gerieben.

22. Flüssiges Augenkollyrium des Euelpides.

Euelpides verfertigte zu demselben Zwecke auch ein flüssiges Medikament, welches aus Folgendem besteht:

---

[1]) *σμιλίον* = Messerchen, messerförmig. — [2]) Scheller: p. VI*; alle anderen wie Drbg. — [3]) Scheller hatte statt *χείρωμα*: phynon; Vit. I: pyrrhon, Vit. II: pyrrona. Védr. u. Ang. d. L. wie Drbg. Hbg. meint, es sei wohl nach dem heilkundigen Kentauren, der dem blinden Phönix das Gesicht wiedergab, so genannt. — [4]) *σφαιρίον* = das Kügelchen, kugelförmig. — [5]) Scheller: p. II*; alle anderen wie Drbg. — [6]) Scheller: p. III*; Vit. I: p. IV*, was von zweiter Hand in p. II* umgeändert ist; die anderen wie Drbg.

℞. Grünspan, p. z *[1]),
gebranntes Misy [2]),
Schusterschwärze,
Zimt, a͡a p. I * [3]),
Safran,
Baldrian,
Mohnsafttränen (Opium), a͡a p. I * z [4]),
Myrrhe, p. II * [5]),
gebranntes Kupfer, p. III *,
Asche wohlriechender Gewürze, p. IV *,
Pfeffer, 15 Körner.

Diese Stoffe werden mit herbem Weine zerrieben, dann mit 3 Heminae Rosinenwein gekocht, bis eine gleichförmige Masse daraus geworden ist. Dieses Mittel wird durch langes Aufbewahren wirksamer.

23. Von den Hohlgeschwüren der Augen.

Unter den oben angegebenen Augenkollyrien heilt das *σφαιρίον* genannte und das *φιλάληθες* genannte Kollyrium die Hohlgeschwüre der Augen am besten. Das Sphaerion hilft gleichfalls am besten gegen alte und kaum zur Vernarbung zu bringende Geschwüre.

24. Augenkollyrium des Hermon.

Es gibt auch ein Augenkollyrium, welches bei mehreren Erkrankungen nützlich ist, besonders aber gegen die eben genannten Geschwüre wirksam zu sein scheint. Seine Erfindung wird dem Hermon zugeschrieben. Es besteht aus Folgendem:

℞. Langer Pfeffer, p. I * z,
weißer Pfeffer, p. 1 Unze,
Zimt,
Kostwurz, a͡a p. I *.
Schusterschwärze,
Baldrian,
Cassia,
Bibergeil, a͡a p. II *,
Galläpfel, p. V *,
Myrrhe,
Safran,
Weihrauch,
Lycium,
Bleiweiß, a͡a p. VIII *,

---

[1]) Scheller: p. I *; alle anderen wie Drbg. — [2]) Scheller hatte statt misy: Zinnober (minium); so steht auch bei Vit. II. — [3]) Scheller: p. III *; Vit. I desgl.; alle anderen wie Drbg. — [4]) Scheller und Vit. I: p. I *; die anderen wie Drbg. — [5]) Fehlte bei Scheller.

Mohnsafttränen (Opium), p. XII*,
Aloë,
gebranntes Kupfer,
Galmei, ãã p. XVI*,
Akaziensaft,
Grauspießglanz,
Gummi, ãã p. XXV*.

25. Von den Narben an den Augen, die aus Geschwüren entstehen, und von den Augenkollyrien Asclepios, Canopite und Pyxinum.

Die aus Geschwüren entstandenen Narben sind auf zweierlei Weise gefährdet, insofern sie nämlich entweder vertieft oder erhaben sind. Sind sie vertieft, so kann man sie durch das Mittel, welches σφαιρίον genannt wird, oder durch das, welches Ἀσκληπιός [1]) heißt, ausfüllen. Letzteres besteht aus Folgendem:

℞. Mohnsafttränen (Opium), p. II*,
Sagapengummi,
Opopanax, ãã p. III*,
Grünspan, p. IV*,
Gummi, p. VIII*,
Pfeffer, p. XII*,
gewaschener Galmei,
Bleiweiß, ãã p. XVI*.

Sind die Narben erhaben, so verkleinert sie das Kollyrium σμιλίον oder Canopite. Letzteres besteht aus Folgendem:

℞. Zimt,
Akaziensaft, ãã p. I*,
gewaschener Galmei,
Safran,
Myrrhe,
Mohnsafttränen (Opium),
Gummi, ãã p. II*,
weißer Pfeffer,
Weihrauch, ãã p. III*,
gebranntes Kupfer, p. VIII* [2]).

[Diese Substanzen werden mit Regenwasser gemischt] [3]).

Oder man wendet das Pyxinum [4]) des Euelpides an, welches aus folgenden Substanzen besteht:

---

[1]) Asclepios. cf. Marcell. de medic. cap. VIII. — [2]) Scheller: p. IX*; desgl. Vit. I.; alle anderen p. VIII*. — [3]) Nur Scheller u. Vit. I u. II haben diesen Zusatz. — [4]) Pyxinum. Vielleicht wurde dieses Mittel deshalb κατ' ἐξοχήν Pyxinum genannt, weil es häufig oder immer in Büchsen versandt wurde; Scheller. Hbg. = buchsbaumfarbig. Im Lexikon von Georges ist pyxinum übersetzt: eine in buchsbaumenen Büchsen aufbewahrte Salbe.

℞. Steinsalz, p. IV *,
Ammoniakgummi zum Räuchern, p. VIII *,
Mohnsafttränen (Opium), p. XII *,
Bleiweiß, p. XV *,
weißer Pfeffer,
Sizilischer [1]) Safran, ἀ͡ά p. XXXII *,
Gummi, p. XIII *,
gewaschener Galmei p. VIII * [2]).

Am besten scheint aber das Mittel die Narben zu beseitigen, welches aus Folgendem besteht:

℞. Gummi, p. z * [3]),
Grünspan, p. I *,
Satz der Safransalbe, p. IV *.

26. Von einer anderen Art der Augenentzündung.

Es gibt auch eine Art von Augenentzündung, bei der man, falls die Augen anschwellen und eine schmerzhafte Spannung zeigen, an der Stirn zur Ader lassen muß. Ferner muß man den Kopf und die Augen mit viel warmem Wasser bähen, man muß mit Linsen- oder Feigenschleim gurgeln und die Augen mit den obengenannten scharfen Mitteln salben, besonders mit dem, welches Sphaerion heißt und Blutstein enthält [4]). Auch noch die anderen Mittel sind hiergegen nützlich, welche zur Glättung der Rauhigkeit (Trachom) des Auges dienen. Von dieser soll sogleich die Rede sein. Sie ist gewöhnlich die Folge einer Augenentzündung und ist bald heftiger, bald gelinder. Bisweilen entwickelt sich aus der Rauhigkeit wieder eine Entzündung, die ihrerseits dann wieder die Rauhigkeit verstärkt. Eine solche Rauhigkeit dauert bei einigen nur kurze Zeit, bei anderen lange und hört kaum wieder auf. — Bei dieser Erkrankung schaben einige die verdickten und harten Augenlider (an der Innenseite) mit einem Feigenblatte oder einer rauhen Sonde, bisweilen auch mit dem Messer ab, und reiben die umgedrehten Lider täglich mit passenden Mitteln ab. Indessen darf diese Behandlung nur bei einer starken und sehr veralteten Rauhigkeit und nicht oft vorgenommen werden; denn besser erreicht man denselben Zweck durch Diät und passende Mittel. Man verordne daher dem Kranken körperliche Übungen und häufiges Baden, sowie Bähungen der Augen mit viel warmem Wasser; die Speisen müssen scharf und verdünnend sein.

27. Augenkollyrium des Cäsar.

Als Arzneimittel dagegen verwende man das sogenannte Cäsarianische Kollyrium; dieses enthält:

---

[1]) Scheller hatte statt Sizilischer: Kilicischer; und statt p. XXXII: LII. — [2]) Scheller: p. IX *; desgl. Vit. I; die anderen p. VIII *. — [3]) Scheller u. Vit. I: p. III *; die anderen p. z *. — [4]) „und Blutstein enthält“ sieht Drbg. als späteren Zusatz an.

℞. Schusterschwärze p. I*,
Misy, p. I* z [1]),
weißen Pfeffer, p. zz* [2]),
Mohnsafttränen (Opium),
Gummi, ā͡a p. II*,
gewaschenen Galmei p. III*,
Grauspießglanz p. VI*.

Es ist hinreichend ausgemacht, daß dieses Kollyrium bei allen Arten von Augenkrankheiten paßt, diejenigen ausgenommen, welche mit milden Mitteln behandelt werden müssen.

28. Augenkollyrium des Hierax.

Auch das Kollyrium des Hierax dient gegen Augenliderrauhigkeit. Es besteht aus Folgendem:

℞. Myrrhe, p. I*,
Ammoniakgummi zum Räuchern p. I*,
geschabter Grünspan, p. IV*,
[Regenwasser, q. s.] [3]).

Zu demselben Zwecke dienen auch die Canopite, **σμιλίον**, Pyxinon und **σφαιρίον** genannten Kollyrien. Sind keine zusammengesetzten Mittel bei der Hand, so kann man die Augenliderrauhigkeit mit Ziegengalle oder möglichst gutem Honig ziemlich leicht heilen.

29. Von dem trocknen Katarrh der Augen.

Es gibt auch einen trocknen Augenkatarrh, eine Erkrankung, welche die Griechen ξηροφθαλμία nennen. Dabei besteht weder Schwellung noch Fluß der Augen, sondern sie sind nur gerötet, sie schmerzen und sind schwer; die Augenlider kleben in der Nacht durch sehr dicken Schleim zusammen. Je weniger heftig die Erkrankung ist, desto weniger leichter heilt sie. Hierbei muß der Kranke viel spazieren gehen, viel körperliche Übungen vornehmen, sich häufig baden, im Bade schwitzen und häufige Reibungen anwenden. — Von den Speisen passen weder die, welche dick machen, noch die allzu scharfen, sondern solche, die zwischen den genannten die Mitte halten. Früh morgens, wenn der Patient sicher vollkommen verdaut hat, ist es gut, mit Senfaufguß zu gurgeln, und hierauf Kopf und Gesicht längere Zeit gut zu reiben.

30. Augenkollyrium, welches Rhinion heißt.

Am besten hiergegen ist das Kollyrium, welches **ῥίνιον** [4]) heißt. Es besteht aus Folgendem:

Scheller u. Vit. I: p. I*; die anderen p. I* z. — [2]) Scheller u. Vit. I: p. V*; die anderen p. zz*. — [3]) Die Worte stehen nur bei Vit. I u. II. — [4]) ῥίνιον = kleine Feile.

℞. Myrrhe, p. z*[1]),
Mohnsafttränen (Opium),
Akaziensaft,
Pfeffer,
Gummi, āā p. I*,
Blutstein,
phrygischer Stein,
Lycium,
spaltbarer Stein, āā p. II*,
gebranntes Kupfer, p. IV*.

Auch das Kollyrium Pyxinum ist hierfür geeignet.

31. Von der „Krätze" der Augenlider.

Gegen die Krätze der Augenlider (oculi scabri), welche besonders die Augenwinkel befällt, kann dies eben angegebene *ῥίνιον* gute Dienste leisten. In gleicher Weise kann auch folgendes Mittel nützen:

℞. Geschabter Grünspan,
langer Pfeffer,
Mohnsafttränen (Opium), āā p. II*,
weißer Pfeffer,
Gummi, āā p. IV*,
gewaschener Galmei,
Bleiweiß, p. VI*.

Kein Kollyrium ist aber hiergegen besser, als das des Euelpides, welches er *βασιλικόν* nannte. Es besteht aus Folgendem:

℞. Mohnsafttränen (Opium),
Bleiweiß,
assischer Stein, āā p. II*,
Gummi, p. III*[2]),
weißer Pfeffer, p. IV*,
Safran, p. VI*,
[sogenanntes] Psoricum, p. XIII*.

[Dieses Psoricum ist kein einfaches, sondern ein zusammengesetztes Mittel. Man nimmt etwas Chalkitis und um die Hälfte mehr Galmei, zerreibt beides zugleich mit Essig, schüttet dann die Masse in ein irdenes Gefäß, bedeckt dasselbe mit Feigenblättern und läßt es 20 Tage lang unter der Erde stehen. Dann nimmt man es heraus und reibt die Masse wieder. Das so dargestellte Mittel heißt Psoricum][3]).

---

[1]) Scheller: p. I*; desgl. Vit. I; alle anderen p. z*. — [2]) Scheller: p. XIII*; Vit. I u. II: p. III*; Vit. III: p. VII*. Védr. u. Ang. d. L. wie Drbg. — [3]) Drbg. hält die in [] gesetzten Worte für ein späteres Einschiebsel, da Celsus ja auch sonst an keiner Stelle erläuternde Erklärungen über seine Mittel gibt. Vit. I, II, III haben die Stelle im Text. Védr. hat die Stelle fortgelassen; Ang. d. L. hat sich Drbg.'s Text angeschlossen.

Hinsichtlich des Kollyrium βασιλικόν [1]) stimmt man überein, daß dasselbe bei allen Augenkrankheiten paßt, die mit nicht milden Mitteln behandelt werden. — Sind keine zusammengesetzten Mittel bei der Hand, so heilen (glätten) auch Honig und Wein die Krätze der Augenwinkel. Gegen diese letztere (die Krätze), sowie gegen den trockenen Augenkatarrh hilft auch das Auflegen von mit Wein getränktem Brot auf die Augen. Denn da gewöhnlich Flüssigkeit abgesondert wird, die bald die Augen selbst, bald die Augenwinkel oder die Augenlider reizt (rauh macht), so wird dieselbe durch das Brot, wenn sie aus dem Auge herausgetreten ist, aufgesaugt, und wenn sie noch im Auge ist, zerteilt (beseitigt).

32. Von der Verdunkelung der Augen.

Bisweilen pflegt sich nach Augenentzündungen, bisweilen auch ohne dieselben, infolge des Alters oder einer anderen Körperschwäche eine Abnahme der Sehkraft (Verdunkelung der Augen) einzustellen. Haben die Residuen einer vorhergegangenen Augenentzündung diesen Zustand verursacht, so hilft das Ἀσκληπιός genannte Kollyrium, sowie auch das welches mit dem Bodensatze der Safransalbe bereitet wird.

33. Von dem Kollyrium διὰ κρόκου.

Gegen die eben angegebene Erkrankung wird auch ein besonderes Augenkollyrium bereitet, welches διὰ κρόκου [2]) genannt wird. Es besteht aus Folgendem:

℞. Pfeffer, p. I*,
Kilikischer Safran,
Mohnsafttränen (Opium),
Bleiweiß, ãã p. II*,
Psoricum,
Gummi, ãã p. IV*.

34. Von der Abnahme der Sehkraft (Verdunkelung der Augen) infolge des Alters oder einer sonstigen Körperschwäche.

Entsteht die Verdunkelung der Augen infolge des Greisenalters oder einer sonstigen Schwäche, so kann man mit Vorteil Einreibungen mit möglichst gutem Honig, mit Kyprosöl oder mit altem Olivenöl vornehmen. Am besten ist jedoch eine Mischung von einem Teil Balsam

---

[1]) Auch diese Worte hält Drbg. für unecht; er möchte dafür lesen: De hoc quoque (d. h. hinsichtlich des eben angeführten Rezeptes. Védr. hat auch diese ganze Stelle bis: behandelt werden nicht in seine Übersetzung aufgenommen. — [2]) Collyr. διὰ κρόκου. Ein bei Alex. Trall. (II, 1, p. 42) angeführtes Kollyrium dieses Namens besteht nur aus γλαύκιον (Chelidonium glaucum L.), σαρκοκόλλη, κρόκος und ἀλόη; Scheller.

mit zwei Teilen altem Olivenöl oder Kyprosöl und drei Teilen möglichst scharfem Honig. Von Nutzen sind auch hierbei die Mittel, welche kurz vorher gegen Verdunkelung der Augen und weiter oben als geeignet zur Beseitigung der Narben angegeben worden sind. Wenn die Sehkraft abnimmt, muß der Kranke viel spazieren gehen, viel Körperübungen machen, sowie auch häufig baden; im Bade muß der ganze Körper, besonders aber der Kopf mit Irissalbe eingerieben werden, bis der Kranke in Schweiß gerät. Hierauf muß der Kranke sich einhüllen und nicht eher wieder entblößen, als bis zu Hause Schweiß und Hitze aufgehört haben. Dann genieße der Patient scharfe und verdünnende Speisen und gurgele nach Ablauf einiger Tage mit einer Abkochung von Senf.

35. Vom Star.

Auch der Star, welchen die Griechen *ὑπόχυσις* nennen, macht bisweilen das Sehen unmöglich. Ist er schon veraltet, so muß er durch eine Operation geheilt werden; im Beginn läßt er sich bisweilen durch die Beobachtung gewisser Vorschriften zerteilen. Es ist dann nützlich, an der Stirn oder an der Nase zur Ader zu lassen, die Adern an den Schläfen zu brennen, durch Gurgeln Schleim hervorzulocken, Räucherungen anzuwenden und die Augen mit scharfen Mitteln zu salben. Die beste Lebensweise ist die, welche den Schleim verdünnt.

36. Von der Lähmung der Augen.

Auch die Lähmung der Augen, welche die Griechen *παράλυσις* nennen, wird mit derselben Diät und denselben Mitteln behandelt. Es reicht daher hin, die bei dieser Krankheit vorkommenden Symptome zu schildern. Es kommt bald nur an einem, bald an beiden Augen bald infolge von Verletzungen, bald infolge der Fallsucht oder nach klonischen Krämpfen, wodurch das Auge selbst heftig in Mitleidenschaft gezogen worden ist, vor, daß der Kranke dasselbe weder auf einen Punkt richten, noch es überhaupt stille halten kann, sondern daß sich die Augen unwillkürlich hin und her bewegen und dem Kranken daher nicht gestatten, die Gegenstände zu erkennen.

37. Von der Erweiterung der Pupille (Mydriasis).

Von der vorhergehenden Krankheit ist diejenige nicht sehr verschieden, welche die Griechen *μυδρίασις* nennen. Die Pupille ist dabei stark erweitert, die Sehkraft wird schwach und erlischt beinahe [1]). Diese Erkrankung wird nur sehr schwierig geheilt. Bei beiden Krankheiten (der *παράλυσις* und *μυδρίασις*) wende man diejenigen Mittel an, welche in

[1]) Ich habe nach Drbg.'s Vorschlag die fehlerhafte Stelle übersetzt; sie heißt: ... ac paene* omnino caligat. Hirschberg in G. d. A. i. A. übersetzt auch: und wird beinahe verdunkelt.

den Kapiteln über die Verdunkelung der Augen angegeben worden sind (nr. 32 bis 34), mit Veränderung einiger weniger Punkte. So setzt man z. B. beim Salben des Kopfes der Irissalbe bisweilen Essig, bisweilen Soda zu; übrigens ist es auch hinreichend, die Augen mit Honig einzureiben. Einige Patienten bedienten sich bei der letztgenannten Krankheit (μυδρίασις) des warmen Wassers, und ihr Zustand wurde danach besser; andere wurden ohne irgend eine greifbare Ursache plötzlich blind. Von diesen erhielten einige, die schon eine Zeitlang nichts mehr hatten sehen können, durch plötzlich eingetretenen heftigen Durchfall das Sehvermögen wieder. Daher ist es recht gut, wenn man, mag die Erkrankung eben erst entstanden sein oder schon längere Zeit bestehen, durch Medikamente Abführungen hervorruft, damit alle schädlichen Stoffe durch die unteren Wege entleert werden.

38. Von einer anderen Schwäche der Augen (Hemeralopie).

Außer den genannten Krankheiten gibt es eine andere Schwäche der Augen, bei welcher die Kranken zwar bei Tage ziemlich gut, bei Nacht aber nichts sehen. Frauen, deren Regeln in Ordnung sind, befällt dies Leiden nicht. Die hieran Leidenden müssen sich die Augen mit dem Saft aus einer Leber, besonders aus der eines Ziegenbockes (und ist diese nicht vorhanden, aus der einer Ziege) einreiben, welchen man auffing, während die Leber briet; auch müssen die Kranken die Leber selbst essen. Man kann sich aber auch mit Nutzen derjenigen Mittel bedienen, welche die erhabenen Narben an den Augen oder die Augenliderrauhigkeit beseitigen. Einige setzen zu zerriebenem Portulaksamen so lange Honig zu, bis die Masse nicht mehr von der Sonde herabträufelt, und reiben damit das Auge ein. Auch hier müssen aktive Bewegungen, Bäder und Reibungen angewendet werden.

39. Über die äußeren Verletzungen der Augen und das Unterlaufen derselben mit Blut.

Die bis jetzt abgehandelten Augenkrankheiten haben den Grund ihres Entstehens im Körper selbst. Bisweilen verletzt aber eine von außen einwirkende Gewalt das Auge so, daß es mit Blut unterläuft. Bei diesem Zustande ist nichts besser, als das Einsalben des Auges mit dem Blute einer zahmen Taube, einer Holztaube oder einer Schwalbe. Dies geschieht nicht ohne Grund, denn äußere Augenverletzungen heilen bei diesen Tieren nach einiger Zeit von selbst wieder und zwar am schnellsten bei der Schwalbe. Dieser Umstand hat denn auch Veranlassung zu der Fabel [1]) gegeben, „die alten Schwalben heilten bei den Jungen dies Übel durch ein Kraut", während es doch die Natur selbst beseitigt. Das Blut dieser Tiere schützt also unsere Augen vor äußeren Verletzungen sehr

[1]) Plin. h. n. XXV, 50.

gut, und zwar ist in dieser Beziehung das Blut der Schwalben am wirksamsten, hierauf folgt das der Holztaube; am wenigsten wirksam ist das Blut der zahmen Taube, sowohl für sie selbst, als auch für uns. — Es ist auch nicht unzweckmäßig, auf ein so verletztes Auge zur Minderung der Entzündung einen Breiumschlag zu legen. Man reibe ammonisches oder irgend ein anderes Salz möglichst fein und setze ihm nach und nach Öl zu, bis die Masse die Konsistenz des abgeschabten Schmutzes angenommen hat. Dies mische man hierauf mit in Weinmet gekochtem Gerstenmehl. — Wenn man die von den Ärzten gemachten Angaben gehörig erwägt, so wird man leicht einsehen, daß es unter den oben angeführten Augenleiden kaum eins gibt, welches nicht auch durch einfache und jedermann zugängliche Mittel geheilt werden könnte.

Siebentes Kapitel.

Von den Krankheiten der Ohren [1]).

1. Von der Ohrenentzündung und den Ohrenschmerzen.

Bis hierher war von den Krankheiten der Augen die Rede, bei welchen Arzneimittel sehr viel nützen können; jetzt wollen wir zu den Krankheiten der Ohren übergehen, da diese Organe für uns nächst den Augen die wichtigsten sind. Die Krankheiten derselben sind bei weitem gefährlicher; denn die Krankheiten der Augen sind nur für letztere selbst gefährlich; die Entzündungen und Schmerzen der Ohren aber verursachen zuweilen Irresein [2]) und Tod. — Man muß daher sogleich beim Beginne einer Ohrenkrankheit mit der Behandlung einsetzen, damit nicht größere Gefahr entsteht. Sobald man also Schmerzen [3]) in den Ohren spürt, muß man fasten und sich ruhig verhalten. Ist das Übel am folgenden Tage heftiger, so muß man den Kopf scheren und denselben mit warmer Irissalbe einreiben und dann bedecken. Heftige Ohrenschmerzen, die mit Fieber und Schlaflosigkeit verbunden sind, erheischen auch einen Aderlaß. Wird dieser durch irgend einen Umstand verhindert, so führe man ab. Auch warme Breiumschläge, die man von Zeit zu Zeit erneuert, leisten gute Dienste. Diese Umschläge können aus Mehl von Bockshorn- oder Leinsamen oder einem anderen Mehl, die mit Weinmet gekocht worden sind, bereitet werden. Auch kann man von Zeit zu Zeit in warmem Wasser ausgedrückte Schwämme mit Vorteil auflegen. Hat der Schmerz dann abgenommen, so lege man eine Wachssalbe auf, die mit Iris- oder Kyprosöl bereitet worden ist. In einigen Fällen wirkt eine mit Rosenöl bereitete Wachssalbe besser. Ist die Entzündung heftig und verhindert sie das Schlafen vollkommen, so muß man den

---

[1]) De aur. morb. cf. Oribas. locc. aff. lib. IV, cap. 34—43. Aet. tetr. II, S. 2, cap. 73—88. Alex. Trall. III, 1—6. Paul. Aeg. III, 23. — [2]) cf. Aph. V, 40; Cels. II, 7. — [3]) Aurium dolor. Oribas. l. c. cap. 35. Aet. l. c. cap. 74—76. Alex. Trall. l. c. cap. 1. Paul. Aeg. l. c.

genannten Umschlägen (soviel als die Hälfte ihrer Masse beträgt) geröstete und zerriebene Rinde von Mohnköpfen zusetzen und dieses Gemenge mit Rosinenwein [oder Weinmet][1]) kochen. In das Ohr muß immer ein Arzneimittel gebracht werden, welches man vor dem Gebrauche zweckmäßiger Weise erwärmt; am besten bringt man dies durch eine Ohrenspritze[2]) ein. Ist das Ohr gefüllt, so lege man auf die Öffnung weiche Wolle, um das Herauslaufen der Flüssigkeit zu verhüten. Dies ist die Behandlung im allgemeinen. Als Mittel zum Einbringen in das Ohr dient der Saft von Rosen oder Wurzeln des Rohrs, oder Öl, worin Regenwürmer gekocht worden sind, oder der aus bitteren Mandeln oder Pfirsichkernen gepreßte Saft. Von zusammengesetzten Mitteln, um die Entzündung und die Schmerzen zu lindern, gebraucht man gewöhnlich folgende. Man reibt Bibergeil und Mohnsafttränen zu gleichen Teilen und setzt dann Rosinenwein hinzu. Oder man reibt Mohnsafttränen, Safran und Myrrhe zu gleichen Teilen und setzt abwechselnd Rosenöl und Rosinenwein hinzu. Oder man reibt den bitteren Teil[3]) der ägyptischen Bohne unter Zusatz von Rosenöl. Hierzu setzen einige auch etwas Myrrhe. Oder man gibt Mohnsafttränen oder Weihrauch mit Frauenmilch, oder den Saft der bitteren Mandeln mit Rosenöl. Andere nehmen Bibergeil, Myrrhe und Mohnsafttränen zu gleichen Teilen mit Rosinenwein, oder Safran p. Ξ *[4]), Myrrhe und Spaltalaun a͡a p. z *[5]) und setzen während des Reibens allmählich 3 Cyathi Rosinenwein und etwas weniger als einen Cyathus Honig hinzu. Letzteres gehört zu den trefflichsten Mitteln. Oder man nimmt Mohnsafttränen mit Essig. Auch kann man Themisons Mittel anwenden, welches aus Folgendem besteht:

℞. Bibergeil,
Opopanax,
Mohnsafttränen (Opium)[6]), a͡a p. II *,
Lycium-Schaum[7]), p. IV *.

Diese Substanzen zerreibt man und setzt so lange Rosinenwein hinzu, bis die Masse die Konsistenz der Wachssalbe angenommen hat, und bewahrt sie so auf. Will man diese Mischung anwenden, so muß man sie unter Zusatz von Rosinenwein aufs neue [mit einem Stempel][8]) reiben. Folgende Regel gilt stets: Ist die Konsistenz eines Mittels zu dick, als daß es ins Ohr getröpfelt werden kann, so muß von der Flüssigkeit, welche zur Bereitung des betreffenden Mittels vorgeschrieben ist, soviel zugesetzt werden, bis dasselbe dünn genug ist.

---

[1]) Die in Klammern gesetzten Worte habe ich in keiner der Ausgaben gefunden. — [2]) Vgl. Tafel IV, Fig. 6. — [3]) d. i. der Embryo. — [4]) Scheller: p. I *. — [5]) Scheller: p. III *; Vit. I: p. I *; Vit. II, Védr. u. Ang. d. L.: p. z *. — [6]) Bei Scheller stand noch: mit Essig gemischt; Vit. II hat diesen Zusatz als Korrektur von dritter Hand. — [7]) Scheller: spuma nitri; alle anderen spuma lycii (lyci; Vit.). — [8]) Die eingeklammerten Worte stehen nur noch bei Vit. I, II, III.

2. Von der Eiterung und dem übeln Geruche der Ohren [1]).

Enthalten die Ohren auch Eiter, so gießt man mit Vorteil Lycium für sich allein oder Irissalbe, oder Poreesaft mit Honig, oder den Saft des Tausendgüldenkrautes mit Rosinenwein, oder den Saft des süßen Granatapfels, welchen man in der Schale desselben erwärmte und dem man ein wenig Myrrhe zugesetzt hat, in das Ohr ein. Mit Nutzen wendet man auch folgende Mischung an:

℞. Myrrhe (von der Sorte, welche *στακτή* heißt),
Safran, a͡·a p. I*,
bittere Mandeln, 25 Stück,
Honig, $1^1/_2$ Cyathi [2]).

Diese Stoffe zerreibt man, und wenn man sie gebrauchen will, erwärmt man sie in der Schale eines Granatapfels. Diejenigen Mittel, welche man gegen Geschwüre des Mundes bereitet, heilen auch die Geschwüre der Ohren. Bestehen sie schon längere Zeit, fließt viel Jauche aus, so paßt dasjenige Mittel, dessen Erfindung man dem Erasistratus zuschreibt. Es besteht aus Folgendem:

℞. Pfeffer; p.* z [3]),
Safran, p.* Ξ [4]),
Myrrhe,
gekochtes Misy, a͡·a p. I* [5]),
gebranntes Kupfer, p. II*.

Diese Stoffe werden mit Wein gerieben; nach dem Eintrocknen fügt man 3 Heminae Rosinenwein hinzu und kocht dies zusammen ein. Will man das Mittel anwenden, so setzt man Honig und Wein zu. Es gibt auch ein Mittel des Wundarztes [6]) Ptolemäus, welches aus Folgendem besteht:

℞. Mastixharz,
Galläpfel, a͡·a p. z* [7]),
Omphacium p. I*,
Granatapfelsaft.

Es existiert auch ein sehr kräftiges Mittel von Menophilus, welches aus Folgendem besteht:

---

[1]) De pur. et mal. odor. aur. cf. Oribas. l. c. cap. 38. Aet. l. c. cap. 83. Paul. Aeg. l. c. — [2]) Sesquicyathus: nach Georges Lex. = $1^1/_2$ Cyath. Védr. u. Ang. d. L. übersetzen $^1/_2$ Cyath. — [3]) Scheller: p. I*, desgl. Vit. I; alle anderen p. z*. — [4]) Scheller: p. I*; Vit. I: p. I*; Vit. II u. III: p. z*. — [5]) Scheller: p. II* für die drei letzten Mittel; desgl. Ang. d. L. u. Vit. I; Védr. u. Vit. II u. III wie Drbg. — [6]) In Drbgs. Text steht chirurgus nicht, doch sagt er in den Annot., daß er erst dem Targa gefolgt sei, nun aber nach der Drucklegung es in den Text aufgenommen wissen möchte. Alle anderen haben es im Text. — [7]) Scheller: für alle Mittel mit Ausnahme des letzten p. I*.

℞. Langer Pfeffer, p. I *,
Bibergeil, p. II *,
Myrrhe,
Safran,
Mohnsafttränen (Opium),
Syrische Narde,
Weihrauch [1]),
Granatapfelschale,
der innere Teil (Embryo) der ägyptischen Bohne,
bittere Mandeln,
vom besten Honig, a͡a p. IV *.

Während diese Substanzen zerrieben werden, setzt man möglichst scharfen Essig zu, bis sie die Konsistenz des Rosinenweines angenommen haben. Man hat auch ein Mittel des Crato, welches aus Folgendem besteht:

℞. Zimt,
Kassia, a͡a p. z * [2]),
Lycium,
Baldrian,
Myrrhe, a͡a p. I *,
Aloë, p. II *,
Honig, 3 Cyathi,
Wein, 1 Sextarius.

Man kocht zuerst das Lycium mit dem Weine, dann setzt man die übrigen Stoffe hinzu. Ist aber die Eiterung stark und riecht der Eiter übel, so nimmt man Folgendes:

℞. Geschabter Grünspan,
Weihrauch, a͡a p. II *,
Honig, 2 Cyathi,
Essig, 4 Cyathi.

Diese Substanzen kocht man zusammen. Will man das Mittel anwenden, so vermischt man es mit süßem Wein. Oder man vermischt gleiche Gewichtsteile von Spaltalaun mit Mohnsafttränen und Akaziensaft und setzt halb so viel Bilsenkrautsaft hinzu, als einer der genannten Stoffe an Gewicht beträgt; diese reibt man dann und verdünnt sie mit Wein. Auch leistet der Bilsenkrautsaft für sich allein hinreichend gute Dienste.

3. Mittel, welche bei allen Ohrenkrankheiten passen [3]).

Ein gemeinsames Mittel gegen alle Ohrenkrankheiten, dessen Wirksamkeit durch die Erfahrung bestätigt ist, hat Asklepiades hergestellt. Es besteht aus Folgendem:

---

[1]) Diese Substanz fehlte bei Scheller; alle anderen haben sie. — [2]) Scheller u. Vit. 1: p. I*; alle anderen p. z*. — [3]) Marcell. de medic. cap. IX.

℞. Zimt,
Kassia, ͡a·a p. I*,
Blüten des runden Binsengrases,
Bibergeil,
weißer Pfeffer,
langer Pfeffer,
Amomum,
Behennüsse, ͡a·a p. II*[1]),
männlicher Weihrauch,
Syrische Narde,
fette Myrrhe,
Safran,
Sodaschaum ͡a·a p. III*[2]).

Diese Stoffe werden einzeln zerrieben, hierauf miteinander gemischt, dann mit Essig wieder gerieben und so aufgehoben. Will man das Mittel anwenden, so wird es wieder mit Essig verdünnt. [Es dient auch als gemeinsames Mittel gegen Ohrenkrankheiten die Sphragis des Polyidas, mit süßem Weine verdünnt. Diese Komposition ist im vorigen Buche enthalten][3]).

Fließt Jauche aus dem Ohr und ist Geschwulst vorhanden, so ist es gut, das Ohr mit verdünntem Wein mittels einer Ohrenspritze auszuspülen und dann herben, mit Rosenöl gemischten Wein, dem man etwas weißen Hüttenrauch zugesetzt hat, in das Ohr zu gießen, oder Lycium mit Milch, oder den Saft des Blutkrautes mit Rosenöl, oder Granatapfelsaft mit einer kleinen Quantität von Myrrhe hineinzutun.

4. Von den schmutzigen Geschwüren der Ohren[4]).

Sind die Geschwüre auch schmutzig, so reinigt man sie besser mit Weinmet und gießt dann eins der oben angeführten Mittel, welches Honig enthält, ein. Ist der Eiterfluß sehr stark, so muß der Kopf ganz abgeschoren und mit viel warmem Wasser begossen werden; auch muß der Kranke mit warmem Wasser gurgeln. Ferner gehe der Kranke bis zur Ermattung spazieren und genieße nur mäßig viel Speise. Blutet es auch aus den Geschwüren, so muß man Lycium mit Milch in das Ohr gießen oder Wasser, in welchem Rosen abgekocht worden sind, unter Zusatz von Blutkrautsaft oder Akaziensaft. — Wuchern Granulationen

---

[1]) Scheller: p. scrupul. II; desgl. Vit. I; bei Vit. II ist es von dritter Hand eingefügt. Védr. u. Ang. d. L. wie Drbg. — [2]) Scheller: p. II*; alle anderen p. III*. — [3]) Drbg. hat die eingeklammerte Stelle nicht in seinen Text aufgenommen, da er sie für unecht hält. Er verweist auf Targa. Bei Vit. I, II u. III steht die Stelle. Drbg. hatte statt Polyidas: Polybus; Vit. II u. III: Polybes, Vit. I: Polybius. — Polyidas ist bei Celsus V, cap. 20, nr. 2 genannt. — [4]) cf. Galen. *περὶ συνθέσ. φαρμ. κ. τόπ.* lib. III, Tom. II, p. 189 u. 194.

aus den Geschwüren hervor und sondern die Geschwüre eine übelriechende Wundjauche ab, so muß man sie mit lauwarmem Wasser abspülen und dann das aus Weihrauch, Grünspan, Essig und Honig bereitete Mittel oder mit Grünspan eingekochten Honig in das Ohr eingießen. Auch Kupferhammerschlag, mit Sandarach zerrieben, wird mittels eines Röhrchens mit Nutzen eingebracht.

5. Von Würmern in den Ohren[1]).

Sind Würmer in den Ohren entstanden, so ziehe man sie, falls sie der äußeren Öffnung nahe sind, mit der Ohrensonde heraus; befinden sie sich tiefer im Gehörgang, so töte man sie durch Arzneimittel und verhindere, daß sie wieder entstehen können. Beide Anforderungen erfüllt die weiße mit Essig zerriebene Nieswurz. Auch muß man das Ohr mit Wein, worin Andorn abgekocht worden ist, ausspülen. Auf diese Weise kommen die getöteten Würmer in den vorderen Teil des Ohres, von wo man sie dann sehr leicht entfernen kann.

6. Mittel gegen Verstopfung des Gehörganges.

Ist der Gehörgang verstopft und im Innern desselben dicker Eiter enthalten, so muß man möglichst guten Honig hineinbringen. Hilft dies zu wenig, so setze man zu $1\frac{1}{2}$ Cyathi Honig geschabten Grünspan p. II*, koche dies miteinander und wende es an. Auch Iriswurzel mit Honig ist gleich gut [desgleichen Honig mit Rosenöl zu 2 Skrupeln][2]), desgleichen folgendes Mittel:

℞. Galbanumharz, p. II*,
Myrrhe,
Ochsengalle[3]), a͡a p. zz*[4]),
Wein s. v. a. n., um die Myrrhe aufzulösen.

7. Mittel gegen Schwerhörigkeit[5]).

Fängt jemand an, schwerhörig zu werden, was besonders nach langwierigen Kopfschmerzen vorzukommen pflegt, so muß man vor allem das Ohr selbst untersuchen. Denn man wird hier entweder einen Schorf, wie er sich auf Geschwüren bildet, oder eine Ansammlung von Schmutz (Ohrenschmalz) finden. Ist ein Schorf vorhanden, so gieße man entweder warmes Öl oder Honig mit Grünspan oder Porreesaft,

---

[1]) cf. Galen. l. c. p. 194. Oribas. loc. aff. IV, 40. Paul. Aeg. III, 23. — [2]) Die eingeklammerte Stelle steht in Drbgs. Text und in den Annot. nicht, wohl aber bei Vit. I; bei Vit. II ist sie von dritter Hand eingefügt. — [3]) Bei Scheller stand vor Ochsengalle noch Honig; so haben auch Vit. I, II, III. Drbg. merkt nichts an; Védr. u. Ang. d. L. folgen Drbg. — [4]) Scheller: für alle Mittel p. II*. — [5]) Gravis auditus. Bei den Griechen βαρυηκοΐα, in höherem Grade κώφωσις; Scheller. cf. Oribas. locc. aff. IV, 34. Alex. Trall. III, 6. Paul. Aeg. III, 23.

oder Weinmet mit etwas Soda hinein. Sobald sich der Schorf abgelöst hat, spüle man das Ohr mit lauwarmem Wasser aus, um den von selbst abgelösten Schorf desto leichter mit der Ohrensonde herausziehen zu können. Ist Schmutz[1]), und zwar solcher von weicher Konsistenz vorhanden, so hole man denselben mit der Ohrensonde heraus; ist er aber hart[2]), so tröpfle man Essig mit etwas Soda vermischt ein. Ist das Ohrenschmalz hierdurch erweicht, so muß das Ohr in gleicher Weise wie oben ausgespült und gereinigt werden. Bleibt dessenungeachtet ein Gefühl von Schwere im Kopfe zurück, so schere man denselben ab und reibe ihn sanft, aber lange, unter Anwendung von Iris- oder Lorbeeröl, denen man etwas Essig zugesetzt hat. Hierauf muß der Kranke lange spazieren gehen und nach den Einreibungen sich den Kopf sanft mit warmem Wasser bähen; die Speisen, welche genossen werden, dürfen nur den allerschwächsten oder mittelmäßig starken Nahrungsstoff enthalten; besonders muß der Kranke verdünnte Getränke zu sich nehmen; bisweilen muß er gurgeln. In das Ohr gieße man Bibergeil mit Essig, mit Lorbeeröl und dem Safte der Radikularinde, oder den Saft der wilden Gurke mit Zusatz von zerriebenen Rosenblättern. Auch das Eintröpfeln des Saftes unreifer Trauben mit einem Zusatze von Rosenöl ist ein gutes Mittel gegen Schwerhörigkeit.

8. Vom Ohrensausen[3]).

Eine andere Ohrenkrankheit besteht darin, daß es in den Ohren saust und daß die Betreffenden von außen kommende Geräusche nicht wahrnehmen. Am leichtesten ist dieser Zustand, wenn er durch einen Stockschnupfen erzeugt wird, schlimmer, wenn er durch eine andere Krankheit oder langwierige Kopfschmerzen hervorgerufen worden ist; am schlimmsten, wenn er sich beim Beginn einer schweren Krankheit, vorzüglich der Fallsucht, ausbildet. Wird das Ohrensausen durch einen Stockschnupfen hervorgerufen, so reinige man die Ohren und halte den Atem so lange an, bis aus dem Ohre schaumige Flüssigkeit kommt. Entsteht es infolge einer Krankheit oder durch Kopfschmerzen, so hat man die bezüglichen Vorschriften über aktive Bewegungen, Reibungen, Übergießungen und Gurgeln auszuführen. Man darf nur verdünnende (mager machende) Speisen genießen. In das Ohr bringe man Radikulasaft mit Rosenöl oder mit dem Safte aus der Wurzel der wilden Gurke, oder Bibergeil mit Essig und Lorbeeröl. Auch reibt man Nieswurz mit Essig, setzt dann gekochten Honig hinzu, formt daraus ein Kollyrium und bringt dieses in das Ohr. — Entsteht das Ohrensausen aber ohne die angegebenen Ursachen, und hat man daher einen neuen Krank-

---

[1]) Sordes aurium. cf. Paul. Aeg. l. c. — [2]) Sordes durae. cf. Paul. Aeg. loc. aff. IV, 42. — [3]) Aurium sonitus. Ἠχαί der Griechen; Scheller. cf. Galen. l. c. p. 194. Oribas. l. c. IV, 39. Aet. l. c. cap. 78. Alex. Trall. III, 3. Paul. Aeg. l. c.

heitszustand zu fürchten, so muß man Bibergeil mit Essig, Iris- oder Lorbeeröl in das Ohr bringen. Oder man mischt mit dem Lorbeeröle Bibergeil nebst dem Safte bitterer Mandeln, oder man nimmt Myrrhe und Soda mit Rosenöl und Essig. Mehr nützt jedoch auch hier eine gute Diät: man muß alles oben von mir Angegebene, nur mit noch größerer Aufmerksamkeit, befolgen und muß sich noch außerdem des Weines enthalten, bis das Ohrensausen aufgehört hat. — Ist mit dem Ohrensausen zugleich Entzündung vorhanden, so reicht es hin, Lorbeeröl oder das Öl der bitteren Mandeln ins Ohr zu bringen; Einige setzen noch Bibergeil oder Myrrhe hinzu.

9. Über die Methoden, in das Ohr geratene Fremdkörper herauszuziehen[1]).

Bisweilen gerät irgend ein Fremdkörper in das Ohr, z. B. ein Steinchen oder ein kleines Tier. Ist ein Floh darin, so bringt man etwas Wolle ein; in diese kriecht er hinein und wird zugleich mit derselben herausgezogen. Kommt er so nicht heraus oder ist ein anderes Tierchen darin, so taucht man eine mit Wolle umwickelte Sonde in möglichst klebriges Harz, besonders Terpentinharz, bringt sie in das Ohr und dreht sie dort hin und her; dann wird sie das Tierchen fassen und herausbringen. Geriet ein lebloser Körper in das Ohr, so ziehe man ihn mit der Ohrensonde oder mit einem stumpfen, etwas gekrümmten Häkchen heraus. Gelingt dies nicht, so kann man ihn gleichfalls mit Harz hervorziehen. Auch durch Anwendung von Niesemitteln oder durch kräftiges Einspritzen von Wasser mittels einer Ohrenspritze kann man ihn entfernen. — Auch nimmt man ein Brett, welches in der Mitte unterstützt ist, während die Enden desselben auf beiden Seiten frei beweglich sind, und befestigt den Kranken, indem man ihn auf diejenige Seite legt, an welcher sich das leidende Ohr befindet, so darauf, daß das Ohr nicht[2]) über das Brett hervorragt. Dann schlägt man mit einem Hammer auf das zu den Füßen des Kranken befindliche Ende des Brettes; dadurch wird das Ohr so erschüttert, daß der Fremdkörper herausfällt.

Achtes Kapitel.

Von den Krankheiten der Nase[3]).

1. Von der Geschwürsbildung in der Nase.

Sind die Nasenhöhlen exulceriert, so bähe man sie mit heißen Wasserdämpfen. Dies bewerkstelligt man, indem man einen aus-

[1]) Ad ea, quae in aurem etc. cf. Oribas. loc. aff. IV, 41. Aet. l. c. cap. 87. Alex. Trall. l. c. Paul. Aeg. l. c. und lib. VI, cap. 24. — [2]) „Nicht" stand bei Scheller nicht; ebenso fehlt es bei Vit. I, II, III. Védr. u. Ang. d. L. wie Drbg. — [3]) De narium morbis. cf. Oribas. locc. aff. IV, 46, 47. Aet. tetr. II, S. 2, cap. 90—98. Alex. Trall. III, 8. Paul. Aeg. III, 24.

gedrückten Schwamm an die Nase bringt und ein Gefäß mit enger Mündung, welches mit heißem Wasser gefüllt ist, darunter stellt. Nach dieser Bähung bestreiche man die Geschwüre mit Bleischlacke, Bleiweiß oder Bleiglätte. Während man eine dieser Substanzen reibt, setze man abwechselnd Wein oder Myrtenöl zu, bis die Mischung Honigdicke angenommen hat. Sitzen die Geschwüre aber an den knochigen Teilen, sind sie mit zahlreichen Krusten bedeckt und strömen sie einen widrigen Geruch aus (diese Krankheit nennen die Griechen ὄζαινα[1]), so muß man wissen, daß dagegen kaum ein Mittel helfen kann. Nichtsdestoweniger kann man aber Folgendes versuchen. Man schere die Kopfhaare bis auf die Haut ab, man reibe den Kopf anhaltend heftig und begieße ihn mit viel warmem Wasser; der Kranke gehe viel spazieren und esse nur mäßig viel und vermeide alle scharfen und sehr nahrhaften Speisen. Außerdem bringe man in die Nase selbst Honig mit etwas Terpentinharz; dies geschieht mittels einer mit Wolle umwickelten Sonde. Der Kranke muß dann diese Flüssigkeit so lange in die Nase ziehen, bis er den Geschmack davon im Munde spürt. Hierbei lösen sich die Schorfe, die man dann durch Anwendung von Niesemitteln herausbefördert. Sind die Geschwüre rein, so setzt man sie den Dämpfen von heißem Wasser aus, dann bringt man in Wein gelöstes Lycium darauf, oder Ölhefe, oder Omphacium, oder den Saft der Pfefferminze oder des Andorns, oder geglühte und dann zerriebene Schusterschwärze, oder das zerriebene Innere der Meerzwiebel; jede der genannten Substanzen vermischt man vorher mit Honig. Der Schusterschwärze setzt man soviel Honig hinzu, daß die Mischung flüssig ist; zu der Meerzwiebel kommt im allgemeinen eine größere Quantität, zu den übrigen Substanzen aber setzt man nur eine sehr geringe Menge Honig hinzu. Nun umwickelt man eine Sonde mit Wolle, taucht sie in das betreffende Mittel und bestreicht damit die Geschwüre. Hierauf nimmt man Scharpie, wickelt sie zusammen, gibt ihr eine längliche Form und bestreicht sie mit demselben Mittel, dann steckt man sie in die Nase und befestigt sie vorsichtig am unteren Ende. Dies muß im Winter und Frühjahr zweimal, im Sommer und Herbst aber dreimal täglich vorgenommen werden.

2. Von den Fleischwucherungen (Polypen) der Nase[2].

Bisweilen entstehen in der Nase Fleischwucherungen, die den weiblichen Brustwarzen ähnlich sind und an den hintersten (und tiefsten) Teilen der Nase, welche am fleischigsten sind, festsitzen. Diese muß man mit ätzenden Mitteln behandeln, unter deren Einwirkung sie gänzlich zerstört werden. Die **πολύπους** genannte Form ist ein Fleischgewächs von bald weißer, bald rötlicher Farbe, welches an den Knochen der Nase festsitzt. Dieses wächst bald nach den Lippen zu und füllt die Nase aus, bald

[1]) Ὄζαινα. cf. Oribas. l. c. cap. 46. Aet. l. c. cap. 90. Paul. Aeg. l. c.
[2]) De caruncul. narium. cf. Paul. Aeg. III, 24; VI, 25.

wächst es nach hinten zu durch die Öffnung, durch welche die Luft von der Nase zum Schlunde gelangt, und wird so groß, daß man es hinter dem Zäpfchen sehen kann.

Es erregt bei dem Kranken Erstickungsanfälle, namentlich wenn Süd- oder Südostwind weht. Gewöhnlich sind diese Gewächse weich, selten hart; die letzteren beschränken das Atemholen stärker und dehnen die Nase aus. Diese Form ist gewöhnlich krebsartig[1]) und deshalb darf sie nicht angerührt werden. Die andere Art behandelt man gewöhnlich mit dem Glüheisen. Bisweilen schrumpfen diese Gewächse zusammen, wenn man ein Medikament, welches aus Folgendem besteht, mittels Scharpie oder mit einem Pinsel in die Nase bringt.

℞. Sinopischer Zinnober,
Chalkitis,
Ätzkalk,
Sandarach, ana p. I*,
Schusterschwärze, p. II*.

Neuntes Kapitel.

Vom Zahnschmerz[2]).

Bei Zahnschmerzen, die man zu den größten Qualen zählen kann, muß der Genuß von Wein gänzlich vermieden werden; auch der Speisen enthalte man sich im Anfange, später genieße man nur mäßig viel und nur solche Speisen, die weich sind, damit sie nicht die Zähne des Kauenden reizen. Von außen muß man mittels eines Schwammes heißen Wasserdampf daran bringen, eine aus Kyprus- oder Irisöl verfertigte Wachssalbe auflegen und mit Wolle bedecken und den Kopf einhüllen. Ist der Schmerz heftiger, so gibt man mit Nutzen Klistiere und legt warme Breiumschläge auf die Backen, auch nimmt man heiße Dekokte von irgendwelchen Arzneimitteln in den Mund, was man oft wiederholt. Zu diesem Behufe kocht man die Wurzel des Fünffingerkrautes in verdünntem Wein; oder man kocht Bilsenkrautwurzel in einer Mischung von Essig und Wasser oder in verdünntem Wein unter Zusatz von etwas Salz. Auch mit der Schale von nicht zu trockenen Mohnköpfen, sowie mit der Alraunwurzel stellt man eine Abkochung in derselben Weise her. Bei den drei letztgenannten hüte man sich, die davon in den Mund genommene Portion hinunterzuschlucken. Auch kocht man zu demselben Behufe die Wurzelrinde der Silberpappel in verdünntem Wein, oder man kocht geschabtes Hirschhorn in Essig oder Katzenminze nebst

---

[1]) Drbg. hält diese Stelle nicht für echt, da seines Wissens keiner der alten Autoren die Nasenpolypen für krebsartig hält. — [2]) De dentium dolore. cf. Scrib. Larg. comp. 53—56. Galen. l. c. p. 229. Cael. Aurel. chron. II, 4. Aet. tetr. II, S. 4, cap. 19. Alex. Trall. III, 10, Sect. 3. Paul. Aeg. I, 29; III, 26.

harzreichem Kienholz und fette Feigen in Weinmet oder in Essig und Honig. Diese Abkochungen gießt man durch, wenn die Feigen genügend gekocht haben.

Auch taucht man eine mit Wolle umwickelte Sonde in warmes Öl und bäht hiermit den Zahn selbst. Ja selbst eine Art Breiumschlag bringt man in den Zahn. Zu diesem Zwecke zerreibt man den inneren Teil der Schale von sauren getrockneten Granatäpfeln mit gleichen Teilen Galläpfeln und Pinienrinde, setzt Zinnober zu und vereinigt die geriebenen Stoffe mittels Regenwassers. Oder man zerreibt Panaceswurzel, Mohnsafttränen, Haarstrang, die Traubenfrucht der Schmerwurz ohne die Samen zu gleichen Teilen miteinander, oder drei Teile Galbanumharz und einen Teil Mohnsafttränen. Was man aber auch an die Zähne bringt, immer muß man auf die Backe die oben angegebene Wachssalbe, mit Wolle bedeckt, legen. Einige nehmen auch folgende Mischung:

℞. Myrrhe,
Kardamomen, a͡a p. I *,
Safran,
Bertramswurz,
Feigen, a͡a p. IV * [1]),
Senf, p. VIII *.

Diese Stoffe werden zusammen zerrieben, dann auf Leinwand gestrichen und auf die Schulter derjenigen Seite gelegt, wo sich der schmerzende Zahn befindet. Schmerzt ein Zahn der oberen Reihe, so legt man die Mischung auf die Rückseite der Schulter; schmerzt dagegen ein Zahn der unteren Reihe, so legt man sie auf die Vorderseite derselben. Dies Mittel mildert den Schmerz und muß, nachdem es seine Wirkung getan hat, sogleich entfernt werden. Ist der Zahn aber hohl [2]), so braucht man nicht zu eilen, ihn herauszunehmen, falls es nicht unbedingt nötig ist, sondern man muß dann allen oben genannten Bähemitteln einige stärkere Mittel hinzufügen, um den Schmerz zu stillen; ein solches ist z. B. das des Heras, welches aus folgenden Stoffen besteht:

℞. Mohnsafttränen (Opium), p. I *,
Pfeffer, p. II *,
Sory, p. X *.

Diese Substanzen zerreibt man, mischt sie mit Galbanumharz und legt diese Mischung dann um den Zahn herum. Oder man benutzt das

---

[1]) Bei Scheller stand hinter Feigen: Pfeffer; diese Lesart finde ich nirgends; vielleicht, daß er aus dem ficorum partes, das Drbg. mit einem * versehen hat, ficorum, piperis gemacht hat. Derselbe Wortlaut kommt in demselben Kapitel noch einmal vor. — [2]) cf. Oribas. loc. affect. IV, 59. Aet. tetr. II, S. 4, cap. 33. Paul. Aeg. III, 26.

Mittel des Menemachus, welches besonders bei den Backenzähnen anzuwenden ist; es besteht aus Folgendem:

℞. Safran, p. I*,
Kardamomen,
Weihrauchruß,
Feigen,
Bertramswurz [1]) ana p. IV*,
Senf, p. VIII*.

Einige mischen auch folgende Substanzen miteinander:

℞. Bertramswurz,
Pfeffer,
Saft der Springgurke, ana p. I*,
Spaltalaun,
Mohnsafttränen (Opium),
Traubenfrucht der Schmerwurz,
ungeglühter Schwefel,
Erdpech,
Lorbeerfrüchte,
Senf, ana p. II*.

Zwingt der Schmerz zum Herausnehmen des Zahnes, so legt man sowohl ein abgeschältes Pfefferkorn als auch eine abgeschälte Efeubeere in das Loch desselben. Dies spaltet ihn und er fällt in Stücken heraus. — Auch benutzt man zu diesem Zwecke den Stachel eines Plattfisches, welchen wir Pastinaca, die Griechen aber *τρυγών* nennen. Man dörrt denselben, zerreibt ihn und mischt das Pulver mit Harz; dann legt man dies um den Zahn herum und dadurch wird er gelöst. Auch Spaltalaun, in das Loch des Zahnes gebracht, macht denselben locker [2]). Es ist aber besser, wenn man den Alaun, in ein wenig Wolle gewickelt, in den Zahn bringt, weil so der Schmerz gelindert und der Zahn erhalten bleibt.

Dies sind die Lehren der Ärzte; durch die Versuche von Landleuten hat sich aber Folgendes als nützlich herausgestellt. Man zieht das Kraut der wilden Minze mit der Wurzel aus, tut es in ein Becken, übergießt es mit Wasser und stellt dieses Becken neben den sitzenden und ganz mit Kleidungsstücken bedeckten Kranken. Hierauf wirft man in das Becken glühende Kieselsteine, so daß sie vom Wasser bedeckt werden, und läßt dann den, wie ich eben gesagt habe, überall bedeckten Kranken die aufsteigenden warmen Dämpfe einatmen. Hierdurch entsteht sehr reichlicher Schweiß und anhaltender Speichelfluß; dies macht auf lange Zeit, immer aber auf ein Jahr, von Schmerzen frei.

---

[1]) Vor Bertramswurz stand bei Scheller noch Pfeffer; vgl. S. 343, Anm. 1. Auch hier weichen die Lesarten nicht voneinander ab. — [2]) cf. Oribas. loc. affect. IV, 62. Aet. tetr. II, S. 4, cap. 34.

Zehntes Kapitel.

Von der Entzündung der Mandeln [1]).

Sind die Mandeln durch Entzündung angeschwollen, ohne daß Geschwüre dabei vorhanden sind, so muß man den Kopf einhüllen und die kranken Stellen äußerlich mit heißen Dämpfen bähen; der Kranke muß viel spazieren gehen, im Bette den Kopf hochlegen und mit zerteilenden Mitteln gurgeln. Dasselbe leistet auch die sogenannte süße Wurzel, nachdem man sie zerstoßen und in Rosinenwein oder Weinmet gekocht hat. Auch ist es gut, die entzündeten Mandeln mit gewissen Mitteln sanft zu bestreichen, welche man auf folgende Weise verfertigt: Man preßt aus süßen Granatäpfeln den Saft und kocht einen Sextarius davon bei gelindem Feuer bis zur Honigdicke ein; hierauf zerreibt man Safran, Myrrhe, Spaltalaun a·a p. II* und setzt allmählich 2 Cyathi milden Wein und 1 Cyathus Honig hinzu. Hierauf mischt man diese Substanzen mit dem oben genannten Safte und läßt es wieder gelinde einkochen. Oder man kocht einen Sextarius desselben Saftes auf die angegebene Art und setzt dann folgende für sich zerriebene Stoffe hinzu: Baldrian p. * ⊢ [2]), Omphacium, Zimt, Myrrhe und Kassia a͡a p. I*. Dieselben Mittel passen auch bei Eiterung der Ohren und der Nase. — Auch bei dieser Erkrankung passen nur milde Speisen, damit sie die kranken Teile nicht reizen.

Ist die Entzündung so stark, daß das Atmen dadurch erschwert wird, so muß der Kranke im Bette bleiben, fasten und überhaupt nichts als lauwarmes Wasser genießen. Auch muß man dem Kranken Klistiere geben und ihn mit einer Abkochung von Feigen in Weinmet gurgeln lassen und Honig, mit Omphacium vermischt (innen) aufstreichen. Von außen her muß man (jedoch viel längere Zeit hindurch) heiße Dämpfe an die leidenden Stellen bringen, bis die Mandeln in Eiterung übergehen und von selbst aufgehen. Ist Eiter vorhanden, bricht aber die Geschwulst nicht von selbst auf, so muß man einen Einschnitt machen und dann mit warmem Weinmet gurgeln lassen. Ist die Geschwulst zwar mäßig, sind aber Geschwüre vorhanden, so läßt man mit mit etwas Honig gemischtem Kleienschleim gurgeln und bestreicht die Geschwüre mit folgendem Mittel: Man kocht 3 Heminae möglichst süßen Rosinenwein bis auf 1 Hemina ein, dann setzt man Weihrauch p. I*, Safran und Myrrhe a͡a p. * ⊢ [3]) hinzu und läßt diese Mischung nochmals leicht aufkochen.

---

[1]) cf. Aret. *περὶ ὀξέων* I, 9. — *περὶ ὀξέων θεραπ.* I, 9. Oribas. locc. aff. IV, cap. 71, 74. Aet. tetr. II, S. 4, cap. 45. Paul. Aeg. III, 26; VI, 30. — [2]) Scheller: p. I*; alle andern p.* ⊢. — [3]) Scheller: p. I* für alle drei Substanzen, desgl. Vit. I. Vit. II u. Védr. wie Drbg.; Ang. d. L. = p. II* für die beiden letzten Substanzen; Vit. III: p. * z.

Sobald die Geschwüre rein sind, lasse man den Kranken mit Kleienschleim oder Milch gurgeln. — Auch hier ist der Gebrauch milder Speisen notwendig; außerdem darf süßer Wein genossen werden.

Elftes Kapitel.

Von den Geschwüren des Mundes [1]).

Die Geschwüre im Munde werden, falls Entzündung dabei vorhanden ist und sie wenig rein und rot sind, am besten mit jenen oben (S. 345, Zeile 6) angegebenen, aus Granatäpfeln bereiteten Mitteln behandelt. Der Kranke muß oft eine zerteilende Abkochung, der etwas Honig zugesetzt ist, in den Mund nehmen; er muß fleißig spazieren gehen und darf keine scharfen Speisen genießen. Sobald die Geschwüre anfangen rein zu werden, muß man eine milde Flüssigkeit, bisweilen auch möglichst gutes Wasser in den Mund nehmen. Gut ist dann der Genuß lauteren Weines und reichlichere Speise, doch sind scharfe Speisen zu vermeiden. Die Geschwüre müssen mit Spaltalaun, dem man etwa um die Hälfte mehr unreife Galläpfel zugesetzt hat, bestreut werden. Sind die Geschwüre schon mit solchen Krusten bedeckt, wie sie gewöhnlich auf gebrannten Geschwüren sind, so wende man diejenigen zusammengesetzten Mittel an, welche die Griechen ἀνθηραί [2]) nennen. Diese bestehen aus Folgendem:

℞. Eckiges Binsengras,
Myrrhe,
Sandarach,
Alaun, zu gleichen Teilen

oder:

℞. Safran,
Myrrhe ana p. II *,
Iriswurzel, p. I * [3]),
Spaltalaun,
Sandarach ana p. IV *,
eckiges Binsengras, p. VIII *,

oder:

℞. Galläpfel,
Myrrhe ana p. I * [4]),
Spaltalaun, p. II *,
Rosenblätter, p. IV *.

Einige mischen auch Folgendes:

---

[1]) cf. Oribas. loc. affect. IV, 69. — [2]) s. das Register. — [3]) Scheller: p. IV *; desgl. Vit. I u. II; Védr. u. Ang. d. L. wie Drbg. — [4]) Bei Scheller: Galläpfel, Myrrhe ana p. * II; desgl. Vit. II; die anderen wie Drbg.

℞. Safran, p. z.*[1]),
Spaltalaun,
Myrrhe, ãã p. I*,
Sandarach, p. II*,
eckiges Binsengras, p. IV*.

Die drei ersten Mischungen werden trocken aufgestreut, die letzte wird mit Honig aufgestrichen, und zwar nicht bloß auf die Geschwüre des Mundes, sondern auch auf die Mandeln.

Am bei weitem gefährlichsten unter den Geschwüren des Mundes sind diejenigen, welche die Griechen *ἄφϑαι* nennen, aber nur bei Kindern; denn oft sterben sie daran. Bei erwachsenen Männern und Frauen besteht nicht dieselbe Gefahr. Diese Geschwüre fangen am Zahnfleische an, dann verbreiten sie sich über den Gaumen und den ganzen Mund, und zuletzt ergreifen sie das Zäpfchen und den Schlund. Sind letztere mit ergriffen, so wird ein Kind nicht leicht wieder gesund. Noch schlimmer ist es, wenn diese Erkrankung ein noch saugendes Kind befällt, da man bei einem solchen in viel zu geringem Maße Heilmittel in Anwendung bringen kann. Man muß in diesem Falle in erster Linie die Amme häufig spazieren gehen und solche Arbeiten vornehmen lassen, die die oberen Teile bewegen. Man schicke sie ins Bad und lasse sie dort die Brüste mit warmem Wasser begießen. Sie muß milde Speisen genießen, und zwar solche, die nicht leicht in Verderbnis übergehen. Fiebert das Kind, so muß die Amme Wasser trinken; fiebert das Kind nicht, so trinke sie verdünnten Wein. Leidet sie an Verstopfung, so muß man ihr Klistiere geben, sammelt sich in ihrem Munde Schleim an, so lasse man sie brechen. Die Geschwüre des Kindes selbst reinige man mit Honig, welchem sogenannter syrischer Sumach oder bittere Mandeln zugesetzt worden sind, oder mit einem Gemenge von trockenen Rosenblättern, Pinienkernen, Stengeln der Pfefferminze und Honig, oder man trage das Mittel auf, welches aus Maulbeeren bereitet wird. Der Saft dieser Früchte wird auf dieselbe Weise wie der des Granatapfels (s. o.) zur Honigdicke eingekocht und dann gleichfalls mit Safran, Myrrhe, Alaun, Wein und Honig vermischt. Man darf aber nichts geben, wodurch die Säfte hervorgelockt werden können. — Ist ein Kind schon stärker (älter), so kann man es gewöhnlich mit den oben angegebenen Mitteln gurgeln lassen. Helfen milde Mittel zu wenig, so muß man solche anwenden, die vermöge ihrer ätzenden Eigenschaften Schorfe auf den Geschwüren erzeugen; solche sind Spaltalaun, Chalkitis und Schusterschwärze. Gut ist es auch, Hungern und möglichst strenges Fasten zu verordnen. Die Speisen müssen milde sein. Manchmal gibt man auch, um die Geschwüre zu reinigen, mit gutem Erfolg eine Mischung von Käse mit Honig.

---

[1]) Scheller: p. I*; desgl. Vit. I; Vit. III: p. II*. Die anderen wie Drbg.

Zwölftes Kapitel.

Von den Geschwüren der Zunge.

Die Geschwüre der Zunge erfordern keine anderen Heilmittel als die, welche im ersten Teile des vorhergehenden Kapitels angegeben worden sind. Geschwüre, welche an der Seite der Zunge entstehen, dauern sehr lange. Man muß darauf achten, ob nicht etwa der kranken Stelle gegenüber ein Zahn scharf ist, eine Ursache, die oft das Geschwür überhaupt nicht zur Heilung kommen läßt; in solchem Falle feile man den Zahn stumpf.

Dreizehntes Kapitel.

Von den Zahngeschwüren und den Geschwüren des Zahnfleisches [1]).

Bisweilen entstehen neben den Zähnen am Zahnfleische kleine schmerzhafte Anschwellungen; die Griechen nennen sie *παρουλίδες*. Anfangs muß man diese leicht mit zerriebenem Salz oder mit einer Mischung von geglühtem Steinsalz, Zypresse und Katzenminze reiben, dann den Mund mit Linsenschleim ausspülen und ihn zwischendurch öffnen, bis genug Schleim ausgeflossen ist. Bei stärkerer Entzündung muß man dieselben Mittel anwenden, die gegen Geschwüre des Mundes oben (Kap. XI) angegeben worden sind. Man kann auch etwas weiche Scharpie mit einer von den Kompositionen bestreichen, welche, wie ich (S. 346) gesagt habe, *ἀνθηραί* genannt werden, und dies zwischen den Zahn und das Zahnfleisch bringen. Macht die Anschwellung dies unmöglich, so muß man von außen her die betreffende Stelle mittels eines Schwammes heißen Dämpfen aussetzen und eine Wachssalbe auflegen. Geht die Geschwulst in Eiterung über, so wende man die Dämpfe noch weiter an; auch muß der Kranke warmen Weinmet, worin Feigen abgekocht worden sind, im Munde halten. Übrigens muß man diesen Abszeß öffnen, bevor er noch ganz reif ist, damit der Knochen durch das längere Vorhandensein des Eiters an dieser Stelle nicht in Mitleidenschaft gezogen wird. Ist eine solche Geschwulst größer, so schneidet man sie am besten ganz aus, so daß der Zahn auf beiden Seiten frei wird. Hat sich der Eiter entleert und ist die Wunde nur klein, so reicht es hin, warmes Wasser in den Mund zu nehmen und von außen her in gleicher Weise mit heißem Wasserdampf zu bähen. Ist die Wunde größer, so wendet man Linsenschleim und diejenigen Mittel an, mit welchen die übrigen Geschwüre des Mundes behandelt werden. — Es entstehen zuweilen auch noch andere Geschwüre am Zahnfleisch, gegen welche dieselben Mittel wie bei den übrigen Geschwüren des Mundes wirksam sind. Besonders aber muß der Kranke Liguster kauen und den

[1]) cf. Orib. loc. aff. IV, *267*, 68. Paul. Aeg. III, *26*.

Saft davon im Munde halten. Bisweilen fließt aus einem Geschwüre des Zahnfleisches (mag dasselbe aus einer παρουλίς entstanden sein oder nicht) längere Zeit hindurch Eiter aus, was seine Ursache darin hat, daß ein benachbarter Zahn entweder krank oder zerbrochen, oder der Kieferknochen in anderer Weise erkrankt ist. Dieser Umstand pflegt meistens in einer Fistel seinen Grund zu haben. Wo dies der Fall ist, da öffne man die Stelle und nehme den Zahn heraus. Ein etwa vereiterter Knochensplitter muß entfernt werden: anders kranke Stellen schabt man ab. Was nachher geschehen muß, ist oben bei der Behandlung der anderen Geschwüre angegeben worden. Zieht sich das Zahnfleisch von den Zähnen zurück, so helfen diejenigen Mittel, welche ἀνθηραί heißen. Gut ist es auch, nicht sehr reife Äpfel oder Birnen zu kauen und den Saft derselben eine Zeitlang im Munde zu behalten. Ebenso wirksam ist es, wenn man milden Essig in den Mund nimmt.

Vierzehntes Kapitel.

Von den Krankheiten des Zäpfchens [1]).

Auch eine heftige Entzündung des Zäpfchens kann gefährlich werden. Daher ist hierbei strenge Diät nötig und ein Aderlaß passend. Werden letztere durch irgend einen Umstand verhindert, so ist das Setzen von Klistieren nützlich. Außerdem muß man den Kopf einwickeln und ihm eine erhöhte Lage geben; ferner lasse man mit Wasser gurgeln, worin zugleich Brombeerblätter und Linsen abgekocht worden sind. Das Zäpfchen selbst bestreiche man mit einer Mischung von Honig mit Omphacium, Galläpfeln oder Spaltalaun. Hierfür paßt auch ein Mittel, welches das Andronische genannt wird; es besteht aus Folgendem:

℞. Spaltalaun,
Hammerschlag von rotem (reinem) Kupfer,
Schusterschwärze,
Galläpfel,
Myrrhe,
Misy.

Diese Substanzen werden einzeln gerieben, dann miteinander gemischt und wiederum unter allmählichem Zusatz von herbem Wein gerieben, bis das Ganze Honigdicke angenommen hat. [Es ist auch sehr nützlich, den Saft des Schöllkrautes mittels eines Löffels auf das Zäpfchen zu streichen] [2]). Ist das Zäpfchen mit einem dieser Mittel bestrichen, so wird gewöhnlich viel Schleim abgesondert; sobald dies aufhört, muß man mit warmem Wein gurgeln. — Ist die Entzündung am Zäpfchen geringer, so ist es hinreichend, wenn man Asant reibt, hierzu kaltes Wasser setzt, diese Mischung in einen Löffel tut und das Zäpfchen

---

[1]) Paul. Aeg. III, 26. Orib. loc. aff. IV, 70. — [2]) Diese Stelle steht nicht im Text von Drbg. In den Annot. gibt er nichts an. Vit. I hat diese Worte. Die Stelle ist offenbar ein Einschiebsel.

darin badet. Ist dasselbe nur mäßig geschwollen, so wirkt auch schon kaltes Wasser allein, auf dieselbe Weise angewandt, zerteilend. Man muß auch mit kaltem Wasser gurgeln lassen, [das entweder mit Asant versetzt oder rein sein kann [1]). Die Art der chirurgischen Behandlung des Zäpfchens ist weiter unten auseinandergesetzt].

Fünfzehntes Kapitel.

Von den krebsigen Geschwüren des Mundes.

Werden die Geschwüre im Munde krebsig, so muß man zuerst darauf achten, ob etwa der Körper kachektisch ist, und wenn dem so ist, muß man ihn zunächst kräftigen. Dann erst muß man die Geschwüre selbst behandeln. Sitzt das Übel oberflächlich, so genügt es, wenn das Geschwür feucht ist, eine *ἀνθηρά* trocken aufzustreuen; ist dagegen das Geschwür mehr trocken, so streicht man sie mit etwas Honig auf. — Geht das Übel etwas tief, so nimmt man ein Gemenge aus zwei Teilen verbranntem Papier und einem Teile Auripigment. Geht das Übel sehr tief, so nimmt man drei Teile verbranntes Papier und einen Teil Auripigment oder geröstetes Salz und geröstete Iriswurzel zu gleichen Teilen. oder Chalkitis, Ätzkalk und Auripigment zu gleichen Teilen. Es ist aber notwendig, mit in Rosenöl getauchter Scharpie die Ätzmittel zu bedecken, damit sie nicht die benachbarten gesunden Partien angreifen, — Einige tun in eine Hemina scharfen Essig so lange geröstetes Salz, bis dasselbe sich nicht mehr auflöst, dann kochen sie diesen Essig zur Trockne ein, zerreiben das zurückgebliebene Salz und streuen es in das Geschwür. So oft man aber ein derartiges Mittel anwendet, muß immer vorher und nachher der Mund mit Linsenschleim oder mit Wasser, in welchem Erven, Ölblätter oder kühlende Kräuter (verbenae) abgekocht worden sind, unter Zusatz von etwas Honig ausgespült werden. Auch das Halten von Meerzwiebelessig im Munde ist gegen dergleichen Geschwüre ziemlich nützlich. Oder man setzt dem mit Essig gekochten Salz, welches auf die von mir angegebene Art bereitet wurde, wiederum Essig zu. Jedes dieser Mittel muß man lange im Munde halten und dies zwei- bis dreimal täglich tun, je nach der Heftigkeit des Übels. Hat sich das krebsige Geschwür bei einem Kinde entwickelt, so taucht man eine mit Wolle umwickelte Sonde in das Mittel und hält sie auf das Geschwür, damit das Kind nicht aus Unverstand die Ätzmittel verschluckt. Ist aber das Zahnfleisch schmerzhaft und sind einige Zähne lose, so muß man dieselben herausnehmen, denn sie beeinträchtigen sonst die Heilung ganz außerordentlich. Helfen die angegebenen Arzneimittel nicht, so muß man die Geschwüre brennen. Befinden sie sich

[1]) Drbg. merkt zu dieser im Text nicht enthaltenen Stelle in den Annot. an, daß sie eine am Rande stehende Erklärung sei. Bei Vit. I u. II stehen sie. Bei allen aber fehlt der bei Scheller stehende Schlußsatz.

aber an den Lippen, so tut man dies nicht; denn in diesem Falle ist es besser, die kranken Stellen auszuschneiden. Diese können aber, mag man sie nun mit dem Glüheisen oder mit dem Messer behandelt haben, nicht ohne chirurgische Hilfe zur Heilung gebracht werden. — Sind die Kieferknochen selbst krank, so werden sie durch Brennen für immer entblößt; denn nachher wachsen die Weichteile nicht wieder darüber. Dennoch muß man einen Brei von Linsen auf die gebrannten Stellen legen, bis sie soweit geheilt sind, als dies überhaupt möglich ist.

Sechzehntes Kapitel.

Von der Geschwulst neben den Ohren [1].

Die bisher genannten am Kopfe vorkommenden Krankheiten bedürfen gewöhnlich der Anwendung von Arzneimitteln. — Unterhalb der Ohren aber entstehen bisweilen die sogenannten *παρωτίδες*, und zwar bald bei vollkommener Gesundheit, bald infolge einer an dieser Stelle entstandenen Entzündung, bald nach langwierigen Fiebern, indem sich die Hauptkraft der Krankheit hierhin konzentriert. — Diese Erkrankung (Geschwulst) ist eine Art Abszeß und bedarf daher keiner besonderen Behandlung. Man hat nur nötig, auf Folgendes zu achten. Entsteht diese Geschwulst ohne Krankheit des übrigen Körpers, so muß man zuerst einen Versuch mit zerteilenden Mitteln machen; entsteht sie dagegen nach einer Krankheit, so ist dies Verfahren schädlich, und es ist dann besser, die Geschwulst reif werden zu lassen und sie so bald als möglich zu öffnen.

Siebzehntes Kapitel.

Vom Nabelbruch [2].

Beim Nabelbruch muß man zunächst, ehe man chirurgisch vorgeht, eine Behandlung mit Fasten und Geben von Klistieren versuchen; auf den Nabel lege man ein Mittel, welches aus Folgendem besteht:

℞. Schierling,
Ruß, ana p. I*,
gewaschenes Bleiweiß, p. VI* [3]),
gewaschenes Blei, p. VIII*,
Eier, 2 Stück.

Zu diesen Stoffen setze man noch Saft des Nachtschattens.

Dieses Mittel muß längere Zeit auf dem Nabel liegen bleiben; währenddessen muß der Kranke ruhen, mäßig Speise zu sich nehmen und namentlich alle blähenden Dinge vermeiden.

---

[1]) Oribas. loc. aff. IV, 45. Paul. Aeg. III, 23. — [2]) cf. Oribas. loc. aff. IV, 119. Aet. tetr. I, S. 4, cap. 26 und tetr. IV, S. 4, cap. 111. Paul. Aeg. III, 51; VI, 51. — [3]) Scheller u. Vit. I: p. IV*, desgl. Védr.; Ang. d. L. u. Vit. II wie Drbg.

Achtzehntes Kapitel.

Von den Krankheiten der Geschlechtsteile und des Afters.

1. Vorwort.

Zunächst folgen jetzt die Krankheiten der Geschlechtsteile und des Afters. Die griechischen Benennungen dafür sind anständiger und schon gebräuchlich, da sich die Ärzte derselben fast in allen Schriften und Gesprächen bedienen. Bei uns Römern sind die Ausdrücke dafür weniger anständig und werden von ehrbar redenden Leuten gar nicht gebraucht. Daher ist denn auch eine Darstellung dieses Gegenstandes schwierig, wenn man einesteils den Anstand bewahren und auf der anderen Seite doch den Vorschriften der Wissenschaft folgen will. Indessen konnte mich dieser Umstand vom Schreiben nicht abhalten, weil ich erstlich wünschte, alles, was ich in dieser Hinsicht als heilsam in Erfahrung gebracht hatte, anzuführen, und zweitens, weil ich glaube, daß besonders die Kenntnis der Behandlung dieser Teile, die jeder nur höchst ungern einem anderen zeigt, ein Allgemeingut werden muß.

2. Von den Krankheiten des männlichen Gliedes.

Schwillt das männliche Glied durch Entzündung an, so daß die Vorhaut nicht hinter die Eichel zurückgezogen oder nicht über dieselbe nach vorn gebracht werden kann, so muß man die kranke Stelle mit viel warmem Wasser bähen.

Wo die Eichel von der Vorhaut bedeckt ist, da muß man zwischen beide mit einer Ohrenspritze warmes Wasser spritzen. Ist die Vorhaut hierdurch erweicht und abgeschwollen und folgt sie der zurückbringenden Hand, so ist die übrige Behandlung leichter. Behält aber die Geschwulst die Oberhand, so muß man Linsen oder Andorn oder in Wein gekochte Ölblätter, deren jedem man während des Reibens etwas Honig zugesetzt hat (als Breiumschlag) auflegen. Außerdem muß das männliche Glied in der Richtung nach oben zu am Leibe befestigt werden, eine Regel, die bei jeder Behandlung desselben zu befolgen ist. Der Kranke muß sich ruhig verhalten, fasten und nur durch Wasser seinen Durst löschen. Am folgenden Tage muß man wiederum in gleicher Weise Bähungen von Wasser anwenden und dann auch versuchen, ob die Vorhaut nicht bei Anwendung einer gewissen Gewalt folgt. Folgt sie nicht, so muß man sie leicht mit dem Messer einschneiden; denn wenn der Eiter (oder die Flüssigkeit?) erst ausgeflossen ist, wird die Stelle dünner und die Haut kann leichter bewegt werden. Mag man nun so den Widerstand der Vorhaut beseitigt haben, oder mag die Vorhaut niemals Widerstand geleistet haben, immer wird man Geschwüre an der Schleimhautfläche derselben, an der Eichel oder hinter derselben am männlichen Gliede finden. Diese Geschwüre

sind entweder rein und trocken, oder feucht und eiternd. Sind sie trocken, so muß man sie zuerst mit warmem Wasser bähen und dann Lycium mit Wein, oder mit Wein gekochte Ölhefe, oder Butter mit Rosenöl auflegen. Ist die von den Geschwüren abgesonderte Flüssigkeit dünn, so wasche man die Geschwüre mit Wein aus, dann wende man ein Mittel an, welches aus Butter, der man etwas Rosenöl und Honig und zum vierten Teile Terpentinharz zugesetzt hat, besteht. Fließt aus den Geschwüren Eiter, so muß man sie vor allem mit warmem Weinmet ausspülen, dann lege man eine Mischung auf, welche aus Folgendem besteht:

℞. Pfeffer,
Myrrhe [1], a͡a p. I *,
Safran,
gekochtes Misy, a͡a p. II *.

Diese Substanzen kocht man mit herbem Wein bis zur Honigdicke ein. Dieses Mittel paßt auch bei Entzündung der Mandeln und bei Verschleimung des Zäpfchens, sowie bei Geschwüren des Mundes und der Nase. Ein anderes Mittel zu demselben Zwecke besteht aus Folgendem:

℞. Pfeffer,
Myrrhe a͡a p. z * [2],
Safran, p. zz * [3],
gekochtes Misy, p. I *,
gebranntes Kupfer, p. II *.

Diese Substanzen werden zuerst mit herbem Wein zerrieben; nachdem sie trocken geworden sind, reibt man sie abermals mit 3 Cyathi Rosinenwein und kocht sie, bis sie die Konsistenz des Mistelleimes angenommen haben. — Auch Grünspan mit gekochtem Honig, sowie auch die bei den Geschwüren des Mundes oben (VI, Kap. 11) angegebenen Mittel, ferner das Mittel des Erasistratus oder das des Craton [4] legt man mit Vorteil auf die eiternden Geschwüre der Geschlechtsteile. Auch kocht man die Blätter des Ölbaumes mit 9 Cyathi Wein und setzt dazu Spaltalaun p. IV *, Lycium p. VIII * und 1 1/2 Cyathus Honig [5]. Ist mehr Eiter vorhanden, so wird das eben genannte Mittel mit Honig verdünnt; ist weniger Eiter da, so verdünnt man das Mittel mit Wein. Die Vorschrift gilt immer, daß man nach der angegebenen Behandlung, so lange die Entzündung besteht, den oben angeführten Breiumschlag auflegt und die Geschwüre täglich auf die angegebene Art behandelt. Beginnen die Geschwüre viel und übelriechenden Eiter abzusondern, so muß man das Geschwür mit Linsenschleim, dem man etwas Honig zugesetzt hat, ab-

[1]) Bei Scheller stand: Myrrhe ... p. II *; desgl. Vit. I. — [2]) Scheller u. Vit. I: p. I *; die anderen wie Drbg. — [3]) Scheller u. Vit. I: p. II *; die anderen p. zz *. — [4]) cf. Celsus VI, cap. 7, nr. 2. — [5]) sesquicyathus: Wie an einer früheren Stelle übersetzt Védr.: un demi-cyathe; Ang. d. L. dagegen hier un bicchiere e mezzo.

spülen. Oder man kocht Blätter des Öl- oder Mastixbaumes oder Andorn ab und verwendet diese Flüssigkeiten mit Zusatz von Honig in gleicher Weise. Zu Umschlägen benutzt man dieselben Mittel oder auch Omphacium mit Honig, oder das Mittel, welches man aus Grünspan und Honig gegen Krankheiten der Ohren verfertigt, oder das Mittel des Andron, oder eine ἀνθηρά, der man etwas Honig zusetzt. — Einige behandeln alle Geschwüre, von denen bis jetzt die Rede gewesen ist, mit einer Mischung von Lycium und Wein. Greift das Geschwür der Fläche und der Tiefe nach um sich, so muß es auf dieselbe Weise ausgewaschen werden; dann legt man entweder Grünspan oder Omphacium mit Honig auf, oder das Mittel des Andron oder folgende Mischung:

℞. Andorn,
Myrrhe,
Safran,
gekochter Spaltalaun,
trockene Rosenblätter,
Galläpfel, ana p. I*,
sinopischer Zinnober, p. II*.

Diese Stoffe werden zuerst einzeln gerieben, hierauf reibt man sie miteinander vereinigt nochmals unter Zusatz von Honig, bis das Ganze die Konsistenz eines flüssigen Cerates angenommen hat, dann läßt man sie in einem kupfernen Gefäße gelinde kochen, damit sie nicht überschäumen. Sobald die mit einem Stäbchen herausgenommenen Tropfen erstarren, nimmt man das Gefäß vom Feuer. Dies Mittel wird dann, je nachdem es nötig ist, entweder mit Honig oder mit Wein verdünnt. Auch für sich allein ist es bei Fisteln dienlich [1]. Bisweilen pflanzt sich ein Geschwür bis zu den Samensträngen fort. Es fließt dann viel Schleim und eine dünne und übelriechende Jauche aus, die nicht zäh, sondern solchem Wasser ähnlich ist, worin man frisches Fleisch abgewaschen hat; die Stelle schmerzt und der Kranke fühlt dort Stiche. — Dies Übel gehört zwar zu den eitrigen Erkrankungen, doch muß es mit milden Mitteln behandelt werden, z. B. mit dem mit Rosenöl verdünnten Pflaster τετραφάρμακον, dem man noch etwas Weihrauch zugesetzt hat, oder mit dem aus Butter, Rosenöl, Harz und Honig bestehenden und oben (vgl. S. 353, Zeile 6) von mir angegebenen Mittel. — Besonders muß ein derartiges Geschwür mit viel warmem Wasser gebäht, gehörig verbunden und der Kälte nicht ausgesetzt werden. Bisweilen ist das männliche Glied durch die Geschwüre unter der Vorhaut so zerfressen, daß die Eichel abfällt. In diesem Falle muß auch noch die Beschneidung vorgenommen werden. Und es ist eine feste Regel, daß man in den Fällen, wo die Eichel oder ein Teil des männlichen Gliedes abfällt oder abgeschnitten wird, die Vorhaut nicht erhalten darf, damit sie sich nicht zusammenlegt und mit der Geschwürsfläche verwächst und dann später nicht

---

[1]) Drbg. hält diesen Satz für eingeschoben.

zurückgezogen werden kann und vielleicht auch die Harnröhre verschließt. — Auch entstehen zuweilen kleine Geschwülste, welche die Griechen *φύματα* nennen, an der Eichel. Diese werden entweder mit Ätzmitteln oder mit dem Glüheisen behandelt. Fallen die Krusten ab, so wird Kupferhammerschlag aufgestreut, damit daselbst nicht wieder eine Geschwulst entsteht.

3. Von den krebsigen Geschwüren des männlichen Gliedes [1]).

Die bisher angeführten Krankheitszustände sind nicht krebsig. Eine krebsige Entartung gesellt sich aber oft, sowohl an anderen Teilen des Körpers, wie auch besonders gern an den Geschlechtsteilen, zu den Geschwüren. Sie beginnt mit Schwarzwerden der betreffenden Partien. Hat sich die Vorhaut derartig verfärbt, so muß man sogleich die Sonde darunterschieben und die Haut einschneiden: hierauf ergreife man die Wundränder mit einer Wundzange (Pinzette) und schneide das Verdorbene weg, doch muß man auch von dem Gesunden etwas mit fortnehmen; dann brenne man die Wunde aus. So oft man gebrannt hat, muß man hinterher Linsenbrei auflegen; nach dem Abfallen der Krusten muß man die Geschwüre wie die übrigen behandeln.

Hat dieser Zustand das männliche Glied selbst ergriffen, so muß man scharf ätzende Substanzen auf das Geschwür streuen, besonders dasjenige Mittel, welches aus Ätzkalk, Chalkitis und Auripigment besteht. Tun diese Mittel keine Wirkung, so müssen auch hier die kranken Teile zusammen mit etwas gesundem Gewebe mit dem Messer herausgeschnitten werden. Auch das ist immer eine feste Regel, daß man nach dem Ausschneiden der krebsigen Teile die Wunde ausbrennt. Haben sich aber unter der Einwirkung der Ätzmittel oder des Glüheisens harte Krusten gebildet, so besteht die große Gefahr, daß bei Abfallen derselben eine Blutung aus dem männlichen Gliede erfolgt. Daher muß der Kranke lange ruhen und den Körper fast unbeweglich halten, bis die Krusten sich von selbst sanft lösen. Löst jemand mit Willen oder ohne Absicht, beim Gehen, die Krusten zu frühzeitig ab und erfolgt eine Blutung, so muß man kaltes Wasser anwenden. Hilft dies zu wenig, so nehme man zu den blutstillenden Mitteln [2]) seine Zuflucht. Helfen auch diese nicht, so muß man sorgsam und vorsichtig brennen, und nachher gebe man durch keine Bewegung zu einer gleichen Gefahr Veranlassung.

4. Von dem fressenden Geschwüre des männlichen Gliedes.

Bisweilen entsteht auch am männlichen Gliede diejenige Art der krebsigen Geschwüre, welche die Griechen *φαγέδαινα* nennen. Hier

---

[1]) Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 17. — [2]) Vgl. Celsus V, cap. 1; cap. 18, nr. 22; cap. 22, nr. 6.

darf man mit der Behandlung am wenigsten zögern, sondern man muß sie sogleich mit denselben Arzneimitteln bekämpfen und, falls diese zu wenig helfen, mit dem Glüheisen brennen. Es kommt ein Schwarzwerden des männlichen Gliedes zustande, welches keine Schmerzen verursacht, aber langsam weiter schleicht, und wenn wir nicht eingreifen, so rückt es bis zur Blase vor und dann kann es nicht mehr geheilt werden. Sitzt dies Übel an der Spitze der Eichel um die Harnröhre herum, so muß man zunächst eine dünne Sonde in diese einbringen, damit sie sich nicht schließen kann, und dann die kranke Stelle mit dem Glüheisen ausbrennen. Ist der Prozeß in die Tiefe gewachsen, so muß man die kranken Teile wegschneiden. Im übrigen behandle man sie ebenso wie die anderen Arten der krebsigen Geschwüre.

5. Von dem Karbunkel am männlichen Gliede[1]).

Bisweilen geht irgend eine Partie des männlichen Gliedes in Verhärtung über und ist dann fast ohne alles Gefühl; auch diese Stelle muß herausgeschnitten werden. Der Karbunkel aber, der daselbst entsteht, muß, sobald er sichtbar wird, mittels einer Ohrenspritze gereinigt werden. Hierauf behandle man ihn mit Ätzmitteln, vorzüglich mit Chalkitis und Honig, oder mit Grünspan und gekochtem Honig, oder mit gedörrten und zerriebenen und gleichfalls mit Honig vermischten Schafexkrementen. Wenn der Karbunkel aufgeht, so muß man jene flüssigen Mittel anwenden, welche man gegen die Geschwüre des Mundes[2]) gebraucht.

6. Von den Krankheiten der Hoden[3]).

Ist eine Entzündung der Hoden ohne Einwirkung einer äußeren Gewalt entstanden, so muß man am Knöchel zur Ader lassen; der Kranke faste. Dann lege man eine Mischung von mit Weinmet gekochtem Bohnenmehl und Kümmel, den man mit Honig zerrieben hat, auf; oder man lege zerriebenen Kümmel mit Rosencerat auf, oder zerriebenen gerösteten und mit Honigwein gekochten Leinsamen, oder in Weinmet gekochtes Weizenmehl mit Zypresse, oder zerriebene Lilienwurzel. Wurden die Hoden hart[4]), so lege man Lein- oder Bockshornsamen, mit Honigwein gekocht, auf oder mit Kyprosöl bereitete Wachssalbe oder feinstes mit Wein verriebenes Weizenmehl, dem man etwas Safran zugesetzt hat. Besteht die Verhärtung schon längere Zeit, so ist das wirksamste Mittel hiergegen die mit Honigwein gekochte und dann zerriebene Wurzel der Springgurke. Schwellen die Hoden infolge eines

---

[1]) De carbunc. colis. cf. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 18. — [2]) cf. Celsus VI, cap. 11. — [3]) De testiculor. morb. cf. Oribas. syn. IX, 35, 36. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 21. Paul. Aeg. III, 54. — [4]) cf. Paul. Aeg. VI, 63.

Schlages an, so ist es nötig, zur Ader zu lassen, um so mehr, wenn sie auch eine bläuliche Farbe annehmen. Man muß außerdem eins von denjenigen Mitteln auflegen, die mit Kümmel bereitet werden und oben angegeben worden sind, oder folgende Komposition:

℞. Gekochte Soda, p. I * [1]),
Pinienharz,
Kümmel, a͡a p. II *,
Traubenfrucht der Schmerwurz ohne
die Samen, p. IV *,
Honig s. v. a. n., um die genannten Stoffe zu vereinigen.

Ist infolge des Schlages etwas in den Hoden hineingeraten, so entsteht in der Regel eine starke Eiterung, und man kann hier nur so helfen, als daß man den Hodensack öffnet, den Eiter heraus läßt und den Hoden selbst wegschneidet.

7. Von den Krankheiten des Afters.

Von den Rissen am After [2]).

Auch der After ist Sitz zahlreicher und ekelhafter Erkrankungen, deren Behandlung indessen nicht sehr voneinander verschieden ist.

Oft reißt am After die Haut ein, und zwar an mehreren Stellen; diese Risse nennen die Griechen ῥαγάδια [3]). Sind sie erst frisch entstanden, so muß der Kranke ruhen und in heißem Wasser Sitzbäder nehmen. Auch muß man Taubeneier kochen und, wenn sie hart geworden sind, reinigen. Hierauf legt man das eine in recht heißes Wasser, mit dem anderen, welches bereits warm ist, bäht man die Stelle, und wechselt nun immer mit beiden ab. Hierauf salbt man die kranke Stelle mit einem der folgenden Mittel ein: man verdünnt das Pflaster τετραφάρμακον oder das Pflaster ῥυπῶδες mit Rosenöl, oder man mischt frisches Wollfett mit Rosencerat, oder gewaschenes Blei mit derselben flüssigen Wachssalbe, oder Myrrhe mit Terpentinharz, oder altes Öl mit Bleiglätte. Ist die kranke Stelle außen sichtbar und nicht innen verborgen, so muß man Scharpie in die genannten Mittel eintauchen und auflegen. Alles aber, was man auch anwendet, muß mit Wachssalbe bedeckt werden. — Bei dieser Erkrankung darf der Patient keine scharfen, harten und stopfenden Speisen genießen, nicht einmal trockene Nahrungsmittel sind ganz ohne Nachteil, es sei denn, daß man sie nur in sehr geringer Menge genießt. Flüssige, milde, fette und leimige Speisen sind besser. Milden Wein kann der Kranke ruhig genießen.

---

[1]) Scheller: p. II*; alle anderen p. I*. — [2]) De ani rhagadiis. cf. Scribon. Larg. comp. 223. — [3]) Marcell. de medicament. cap. XXXI. Scrib. u. Marc. nennen die dagegen anzuwendenden Mittel lipara rufa. Oribas. syn. IX, 17. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 3. Paul. Aeg. III, 59; VI, 80.

8. Vom Kondylom am After[1]).

Das Kondylom ist eine kleine Geschwulst, die infolge einer Entzündung zu entstehen pflegt. Sobald es sich zeigt, hat man hinsichtlich der Ruhe, der Speisen und Getränke dieselben Vorschriften zu beobachten, die kurz vorher angegeben worden sind. Die Geschwulst kann man in gleicher Weise, wie oben angegeben, mit Eiern bähen. Vorher muß aber der Kranke in Wasser, worin zerteilende Kräuter (verbenae) abgekocht worden sind, ein Sitzbad nehmen; hierauf kann man mit Vorteil Linsenbrei mit etwas Honig auflegen, oder Steinklee mit Wein gekocht, oder mit Rosencereat zerriebene Brombeerblätter, oder Quitten, oder das Innere der mit Wein gekochten Granatapfelschale, beide gleichfalls mit Rosencereat zerrieben; desgleichen gekochte und zerriebene Chalkitis, die dann mit Wollfett und Rosenöl gemischt worden ist, ferner ein Mittel, welches aus Folgendem besteht:

℞. Weihrauch, p. I *,
Spaltalaun p. II *,
Bleiweiß, p. III *,
Bleiglätte, p. V *.

Diesen Substanzen setzt man, während man sie zerreibt, abwechselnd Rosenöl und Wein zu. — Man bedient sich zum Verbande solcher Stellen einer Binde von Leinwand, oder eines viereckigen Läppchens, welches an zwei Ecken je eine Schlinge, an den beiden anderen Ecken aber ebenso viele Bänder hat. Man bringt das Läppchen so an, daß die Schlingen sich vorn am Leibe befinden, dann führt man von hinten her die Bänder durch die Schleifen und nachdem man die Bänder straff angezogen hat, wird das rechte Band nach links, das linke Band nach rechts um den Leib herumgeschlungen, worauf man zuletzt beide durch einen Knoten vereinigt. Ist ein altes Kondylom schon in Verhärtung übergegangen und heilte es bei dieser Behandlung nicht, so kann es mit einem Mittel geätzt werden, welches aus Folgendem besteht:

℞. Grünspan, p. II *,
Myrrhe, p. IV *,
Gummi, p. VIII *,
Weihrauch, p. XII *,
Grauspießglanz,
Mohnsafttränen (Opium),
Akaziensaft, āā p. XVI *.

Mit diesem Mittel frischen auch einige die Geschwüre, welche ich zuletzt abgehandelt habe, wieder an. Hilft dies beim Kondylom nicht, so können auch stärker ätzende Mittel angewandt werden. Ist die Geschwulst beseitigt, so muß man zu milden Mitteln übergehen.

---

[1]) De condylom. ani. cf. Scrib. Larg. comp. 224, 225, 226. Marcell. de medicament. l. c. Aet. tetr. l. c. Paul. Aeg. l. c.

9. Von den Hämorrhoiden[1]).

Eine dritte Erkrankung des Afters besteht darin, daß die Adern daselbst gleichsam zu kleinen Köpfchen anschwellen, und aus diesen sich oft Blut ergießt. Die Griechen nennen diese *αἱμοῤῥοΐδες*. Dies Übel kommt auch bei Frauen an dem Munde der Gebärmutter (an den äußeren Geschlechtsteilen) vor. Bei einigen, die durch den dadurch verursachten Blutverlust nicht geschwächt werden, unterdrückt man sie nicht ohne Gefahr; denn bei solchen Personen sind sie als ein Mittel der Reinigung, nicht als eine Krankheit zu betrachten. Bei einigen, wo sie unterdrückt wurden, warf sich der Krankheitsstoff, da das Blut keinen Ausgang mehr fand, auf die Präkordien und Eingeweide, und sie wurden plötzlich von sehr schweren Krankheiten befallen. — Sind die Hämorrhoiden aber jemandem nachteilig, so muß derselbe in Wasser, worin man Kräuter (verbenae) abgekocht hat, Sitzbäder nehmen, und besonders Granatapfelschale, die mit trockenen Rosenblättern zerrieben worden ist, oder einige Mittel aus der Klasse derer, welche Blutungen stillen, auflegen. Gewöhnlich besteht auch Entzündung, besonders wenn die betreffenden Stellen durch harten Stuhlgang verletzt worden sind. Dann muß der Kranke in süßem Wasser Sitzbäder nehmen, die betreffende Stelle mit Eiern bähen und Eidotter, welcher mit in Rosinenwein gekochten Rosenblättern verrührt worden ist, auflegen.

Sitzt die kranke Stelle im Darminneren, so bringt man diese Mischung mit dem Finger ein; sitzt sie äußerlich, so streicht man die Mischung auf ein Läppchen und legt dies auf. Auch passen hier die Mittel, welche bei frischen Rissen an diesen Teilen empfohlen worden sind. Übrigens genieße man hierbei dieselben Speisen, wie bei den vorher besprochenen Erkrankungen. Helfen die genannten Mittel zu wenig, so pflegen aufgelegte Ätzmittel die Hämorrhoidalknoten zu bebeseitigen. Bestehen die Hämorrhoiden schon längere Zeit, so muß man nach Dionysius' Angabe Sandarach darauf streuen und hinterher ein Mittel auflegen, welches aus Folgendem besteht:

℞. Kupferhammerschlag,
Auripigment, āā p. V *,
Kalkstein (gebrannt), p. VIII *.

Am folgenden Tage stichelt man die Knoten mit einer Nadel. Sind sie weggeätzt, so entstehen Narben, die keine Blutung mehr zustande kommen lassen. Damit aber dem Kranken aus der Beseitigung der Blutungen keine Gefahr erwächst, muß er durch viel körperliche Übung den Krankheitsstoff zu zerteilen suchen; bisweilen ist außerdem sowohl bei Männern wie bei Weibern, bei denen die Regeln ausgeblieben sind, ein Aderlaß am Arme nötig.

---

[1]) De haemorrhoidibus. cf. Marcell. de medic. cap. XXXI. Oribas. syn. IX, 40. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 5, 6. Paul. Aeg. III, 59; VI, 79.

10. Behandlung des Vorfalls des Mastdarmes und der Gebärmutter[1]).

Fällt der Mastdarm oder die Mündung der Gebärmutter vor, Ereignisse, die bisweilen vorkommen, so achte man darauf, ob die vorgefallenen Partien rein oder mit einer schleimigen Flüssigkeit bedeckt sind. Sind sie rein, so soll sich der Kranke in Wasser setzen, in welchem entweder Salz aufgelöst oder Kräuter (verbenae) oder Granatäpfelschale abgekocht worden sind. Sind die vorgefallenen Teile aber mit schleimiger Flüssigkeit bedeckt, so wasche man sie mit herbem Wein und bestreiche sie mit geglühter Weinhefe. Nachdem man die Teile auf die eine oder andere Art behandelt hat, muß man sie zurückbringen und dann zerriebenen Wegerich oder in Essig gekochte Weidenblätter auflegen. Über diese kommt ein leinenes Läppchen und darüber Wolle; dies alles erhält man durch einen Verband in der richtigen Lage, nachdem man die Beine fest zusammengebunden hat.

11. Von den schwammigen Geschwüren des Mastdarmes und der Gebärmutter.

An derselben Stelle pflegt auch wohl ein Geschwür zu entstehen, welches einem Schwamme ähnlich ist. Dieses muß im Winter mit warmem, zu anderen Jahreszeiten mit kaltem Wasser gebäht werden. Dann streut man Kupferhammerschlag darauf und streicht eine mit Myrtenöl verfertigte Wachssalbe, der etwas Kupferhammerschlag, Ruß und Ätzkalk zugesetzt worden ist, darüber. Wird das Geschwür auf diese Weise nicht gehoben, so muß man es entweder mit stärkeren Ätzmitteln oder mit dem Glüheisen behandeln.

Neunzehntes Kapitel.

Von den Geschwüren der Finger[2]).

Alte Geschwüre der Finger behandelt man am besten mit Lycium oder mit gekochter Ölhefe, denen man Wein zugesetzt hat. Es pflegt sich bei dergleichen Geschwüren unter großen Schmerzen auch wohl ein Auswuchs bis auf den Nagel zu erstrecken; die Griechen nennen dies *πτερύγιον*. In diesem Falle muß man soviel runden melischen Alaun in Wasser auflösen, bis die Lösung Honigdicke erhalten hat, dann muß man eine dem Alaun im trockenen Zustande gleiche Quantität Honig hinzusetzen und alles mit einem Quirl umrühren, bis die Mischung eine dem

---

[1]) cf. Orib. loc. affect. IV, 114. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 7. Paul. Aeg. III, 72. — [2]) De digitor. ulcerib. cf. Marcell. de med. XVIII. Oribas. de morb. cur. III, 33, 34. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 74, 75. Paul. Aeg. III, 81; VI, 85.

Safran ähnliche Farbe angenommen hat. Diese Masse streicht man dann auf. Einige kochen zu diesem Zwecke lieber eine Mischung aus gleichen Gewichtsteilen trockenem Alaun und Honig. Fallen die Auswüchse nach Anwendung dieser Mittel nicht ab, so schneide man sie weg. Hierauf bähe man die Finger mit einer Kräuterabkochung (verbenarum) und lege ein auf folgende Art bereitetes Mittel auf: Chalkitis, Granatapfelschale und Kupferhammerschlag mischt man mit fetten, gelinde in Honig eingekochten Feigen. Oder man mischt verbranntes Papier, Auripigment und ungeglühten Schwefel zu gleichen Teilen mit Myrtenöl-Wachssalbe. Oder man nimmt folgende Mischung:

℞. Geschabter Grünspan, p. I *,
Kupferhammerschlag, p. II *,
Honig, 1 Cyathus.

Oder man vermischt (gebrannten) Kalkstein, Chalkitis und Auripigment zu gleichen Teilen. — Was für eine Mischung man aber auch auflegt, immer muß man dieselbe mit einem mit Wasser befeuchteten Läppchen bedecken. Nach drei Tagen nehme man den Verband vom Finger ab; sind dann trockene Partien vorhanden, so muß man diese abermals wegschneiden und eine gleiche Behandlung folgen lassen. Wird das Übel hierdurch nicht beseitigt, so reinige man die Stelle mit dem Messer und brenne sie dann mit einem dünnen Glüheisen; hierauf werden die betreffenden Stellen wie alle übrigen Brandwunden behandelt.

Sind die Nägel rauh und höckerig [1]), so muß man sie ringsum, wo sie mit den Weichteilen verwachsen sind, ablösen und dann etwas von folgender Mischung auflegen:

℞. Sandarach,
Schwefel, āā p. II *,
Soda,
Auripigment, āā p. IV *,
flüssiges Harz, p. VIII *.

Nach drei Tagen nehme man dies wieder ab. — Von diesem Mittel bedeckt, fallen die kranken Nägel aus, und es entstehen statt derselben bessere wieder.

---

[1]) Ungues scabri. cf. Oribas. de morb. cur. III, 33. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 79. Paul. Aeg. l. c.

Siebentes Buch.

Vorrede.

Von der Chirurgie und den Männern, welche sich in derselben ausgezeichnet haben, ferner von den Eigenschaften, die ein Wundarzt haben mufs, nebst dem Inhaltsverzeichnisse dieses Buches.

Der dritte Teil der Heilkunst ist der, welcher mit Hilfe der Hand heilt. Dies ist auch allgemein bekannt, auch habe ich es schon früher angegeben. Freilich wendet auch dieser Teil der Medizin die Behandlung mit Arzneimitteln und Diät an, aber die Hauptbehandlung ist doch immer der chirurgische Eingriff, und von allen Teilen der Heilkunst hat die Chirurgie den evidentesten Erfolg aufzuweisen. Da aber bei den Krankheiten das Glück eine so große Rolle spielt und dieselben Mittel bald heilen, bald wirkungslos sind, so kann man wirklich im Zweifel sein, ob die Herstellung der Gesundheit den angewandten Mitteln oder der Selbsthilfe des Körpers zuzuschreiben ist. — Auch bei denjenigen Krankheiten, wo wir uns besonders der Arzneimittel bedienen, kommt es vor, daß sie uns, wenn auch sonst der Erfolg derselben ein durchschlagender war, doch gelegentlich im Stich lassen, und daß oftmals der Kranke gesund wird, ohne daß sie überhaupt angewendet worden sind. So können wir z. B. bei Augenkrankheiten wahrnehmen, daß solche, welche lange von Ärzten vergeblich behandelt wurden, nachher mitunter ohne die Hilfe derselben heilen. Bei dem chirurgischen Teil der Medizin ist aber offenbar der meiste Erfolg dem chirurgischen Eingriffe selbst zuzuschreiben, wenn er auch zum Teil von den anderen Teilen der Heilkunst unterstützt wird.

Der chirurgische Teil der Medizin ist zwar der älteste, aber dennoch ist er von dem Vater der Heilkunde, von Hippokrates, mehr als von den vor ihm lebenden Ärzten ausgebildet worden. Nachdem dann späterhin die Chirurgie von der übrigen Medizin abgetrennt worden

war und anfing, ihre eigenen Lehrer zu haben, machte sie auch in Ägypten Fortschritte, besonders durch Philoxenus, welcher diese Wissenschaft in mehreren Bänden aufs Fleißigste abgehandelt hat. Auch Gorgias und Sostratus, Heron und die beiden Apollonius, Ammonius Alexandrinus und viele andere ausgezeichnete Männer erweiterten sie jeder durch einige eigene Entdeckungen. Auch zu Rom lebten verdienstvolle Lehrer, besonders vor noch nicht langer Zeit Tryphon, der Vater, und Euelpistos, [der Sohn des Phleges][1]) und Meges, der erfahrenste von allen, wie man aus seinen Schriften ersieht. Diese Männer erweiterten die Chirurgie durch Verbesserungen beträchtlich.

Ein Wundarzt muß im kräftigen Mannesalter oder wenigstens diesem näher stehen als dem Greisenalter. Seine Hand sei sicher und fest und zittere nie; er sei ebenso geschickt im Gebrauche der linken als der rechten Hand. Scharf und hell sei die Sehkraft seiner Augen, furchtlos sein Gemüt, und mitfühlend sei er nur in der Weise, daß es sein fester Wille ist, den in Behandlung genommenen Kranken zu heilen, ohne sich durch das Geschrei desselben rühren und zü größerer Eile, als die Umstände erfordern, oder zu weniger und kleineren Schnitten als nötig sind, bestimmen zu lassen: vielmehr führe er alles aus, als ob durch das Klagegeschrei des Kranken bei ihm gar kein Mitleid erregt würde.

Es kann nun aber die Frage aufgeworfen werden, was dem chirurgischen Teile der Heilkunst besonders zu behandeln zukomme, weil die Chirurgen auch die Behandlung vieler Wunden und Geschwüre, über die ich an anderer Stelle gespochen habe, für sich in Anspruch nehmen. Meiner Ansicht nach kann ein einziger Mensch jenes alles leisten; trennt man aber die verschiedenen Zweige der Heilkunst, so lobe ich den, welcher sich möglichst viel Wissen und Fertigkeiten zu eigen macht. Was mich betrifft, so habe ich für den chirurgischen Teil diejenigen Fälle aufgespart,

1. wo der Arzt erst eine Wunde macht, nicht aber eine solche schon vorfindet;
2. diejenigen Wunden und Geschwüre, bei denen meiner Ansicht nach die chirurgische Behandlung mehr nützt als die Anwendung von Arzneimitteln;
3. alles, was auf die Knochen bezug hat.

Ich werde diese Gruppen der Reihe nach abhandeln; die Lehre von den Knochen werde ich erst im folgenden Buche bringen und in diesem die beiden ersten Gruppen abhandeln. — Zuerst will ich von denjenigen Operationen sprechen, welche an allen Teilen vorkommen können und dann zu denen übergehen, welche auf bestimmte Stellen beschränkt sind.

[1]) Die eingeklammerten Worte fehlen bei Drbg. und den anderen.

Erstes Kapitel.

Von den Kontusionen und Distorsionen [1].

Bei Kontusionen und Distorsionen muß man, gleichgültig an welchem Teil des Körpers sie entstanden sind, gleich anfangs an den schmerzhaften Stellen in die Haut mit dem Messer Einschnitte machen und das herausfließende Blut mit dem Rücken des Messers abwischen. Kommt man erst etwas später hinzu und ist die Stelle schon gerötet, so mache man die Einschnitte, soweit die Rötung reicht. Auch wenn schon Anschwellung vorhanden ist, sei es an welchem Teile es wolle, bleibt dies immer das beste Mittel. Hierauf lege man zerteilende Mittel auf, besonders frisch geschorene Wolle, die in Essig und Öl getaucht worden ist. Ist der Unfall weniger schlimm, so kann das Auflegen der genannten Mittel allein, ohne daß man vorher Einschnitte gemacht hat, Heilung bewirken. Hat man nichts anderes zur Hand, so hilft auch Asche, besonders solche von Reisig; ist auch diese nicht vorhanden, so kann man jede andere Asche, mit Essig oder selbst mit Wasser gemischt, nehmen.

Zweites Kapitel.

Über das Einschneiden und die Behandlung von vonselbst angeschwollenen Teilen [2].

Die eben beschriebene Behandlung ist leicht; umständlicher ist aber die Behandlung da, wo die Teile von selbst, infolge einer inneren Krankheitsursache, anschwellen und zur Eiterung neigen. Alle diese Krankheitsformen gehören zu den Abszessen, wie ich bereits an anderen Orten gezeigt und wo ich auch passende Mittel [3] dagegen angegeben habe. Jetzt bleibt mir nur noch übrig, von der hierbei nötigen chirurgischen Behandlung zu sprechen. Ehe die in Frage stehenden Stellen hart werden, muß man Einschnitte in die Haut machen und Schröpfköpfe darauf setzen, welche alles, was von schlechten und verdorbenen Säften sich dort angesammelt hat, herausziehen sollen. Dies kann man zwei- oder dreimal mit Vorteil ausführen, bis jedes Zeichen von Entzündung verschwunden ist.

Freilich ist es sehr wohl möglich, daß die Schröpfköpfe ohne Wirkung bleiben. Denn bisweilen, jedoch selten, wird der Abszeß von einer besonderen Hülle eingeschlossen (abgekapselter Abszeß). Diese Hülle nannten die Alten „tunica" (Mantel [4]). Meges aber behauptete,

---

[1]) Im Text steht de luxatis; eine andere Lesart ist de vexatis. — [2]) De incis. tumor. cf. Oribas. syn. VII, 28, 29. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 32. Paul. Aeg. VI, 34. — [3]) cf. Celsus, V, 28. — [4]) cf. Celsus II, cap. 8.

es würde, weil jede tunica sehnig sei, bei einem solchen Leiden, wie das genannte, wobei die Weichteile zerstört werden, keine sehnichte Substanz erzeugt, sondern es bilde sich rings um die Stellen, wo der Eiter schon längere Zeit verhalten war, eine knorpelige Kapsel (callus). Dies hat aber auf die Art der Behandlung gar keinen Einfluß, denn die Behandlung bleibt dieselbe, ob ein sehnichter Sack oder eine knorpelige Hülle vorhanden ist. Auch hindert uns nichts, das knorpelige Gewebe, weil es den Abszeß von allen Seiten umgibt, eine Tunika zu nennen. Auch pflegt diese bisweilen früher vorhanden zu sein als der Eiter; wie dem auch sei, was in einer solchen Hülle eingeschlossen ist, kann durch einen Schröpfkopf nicht herausgezogen werden. Man erkennt dies aber leicht daraus, daß das Aufsetzen des Schröpfkopfes keine Veränderung hervorbringt. Ist dies daher der Fall oder besteht schon Verhärtung, so nützt dieses Mittel nichts, und man muß dann, wie ich schon anderswo angegeben habe[1]), die dort sich ansammelnden Stoffe ableiten, zerteilen oder zur Reife bringen. Gelingt das Erstere, so ist weiter nichts nötig. Wurde der Abszeß reif, so braucht man ihn in der Achsel- und Weichengegend nur selten zu spalten; das gleiche gilt bei einem nur mäßig großen Abszeß, gleichgültig, wo er sitzt, ferner bei einem oberflächlichen Haut- oder Fleischabszeß, es sei denn, daß die Schwäche des Kranken zur Eile treibt. Sonst ist es hinreichend, durch Breiumschläge die freiwillige Öffnung des Abszesses zu bewirken; denn gewöhnlich heilen solche Stellen, bei denen man das Messer nicht angewandt hat, ohne Narbe. Sitzt aber der Abszeß tiefer, so hat man zu beachten, ob die Stelle sehnig ist oder nicht. Ist sie nicht sehnicht, so mache man die Öffnung mit dem Glüheisen. Man tut dies aus dem Grunde, weil die hierdurch hervorgebrachte kleine Wunde zur Entleerung des Eiters länger offen bleibt und weil sich später nur eine kleine Narbe bildet. Liegen aber Sehnen in der Nähe, so ist die Anwendung des Glüheisens zu verwerfen, weil dadurch klonische Krämpfe und infolge derselben Lähmung des betreffenden Gliedes entstehen können; man muß daher hier das Messer gebrauchen. — Andere Abszesse kann man öffnen, auch wenn sie noch nicht ganz reif sind; bei solchen aber, die zwischen Sehnen liegen, muß man erst die vollständige Reife abwarten, denn sie verdünnt die Haut und bewirkt das Vordringen des Eiters bis dicht unter die Haut, so daß man ihn um so leichter erreichen kann. — Einige Abszesse öffnet man nur durch einen geraden Schnitt; bei dem panus genannten Abszeß dagegen wird die Haut so stark verdünnt, daß man sie in der ganzen Ausdehnung des Abszesses wegschneiden muß. — Bei Anwendung des Messers hat man immer darauf zu achten, daß man möglichst kleine und möglichst wenig Schnitte macht, jedoch müssen sich Größe und Zahl der Schnitte immer nach den Anforderungen der Notwendigkeit richten[2]). So muß

---

[1]) cf. Celsus II, cap. 23; V, cap. 3 u. cap. 11—16. — [2]) cf. Paul. Aeg. VI, 34.

man größere Abszesse mit einem größeren Schnitt, manchmal sogar mit zwei oder drei Schnitten öffnen. — Man muß dafür sorgen, daß der Grund des Abszesses einen Abfluß hat, damit keine Flüssigkeit (Eiter, Wundsekret) darin zurückbleibt, die dann die benachbarten und noch gesunden Teile anfrißt und aushöhlt. Es kommt auch zuweilen vor, daß man die Haut in weiterem Umfange ausschneiden muß. Denn wenn nach langen Krankheiten ein kachektischer Zustand eingetreten ist, die Eiterhöhle eine große Ausdehnung besitzt und die darüberliegende Haut schon dunkel verfärbt ist, so weiß man, daß diese letztere bereits abgestorben und somit für später von keinem Nutzen mehr ist. Deshalb ist es besser, sie wegzuschneiden, besonders wenn dies an großen Gelenken vorkommt, der Kranke durch heftigen Durchfall entkräftet wird und der Körper durch die Nahrungsmittel gar nicht an Gewicht zunimmt. Man muß die Haut so herausschneiden, daß die Wunde die Gestalt eines Myrtenblattes erhält, damit sie um so leichter heilt [1]). Diese Regel gilt immer, an welcher Stelle und aus welchem Grunde auch immer der Arzt die Ausschneidung von Haut vornehmen mag. Nach dem Abflusse des Eiters wendet man an den Achseln und Weichen keine Scharpie an, sondern man muß mit Wein befeuchtete Schwämme auflegen. Bei anderen Teilen, wo die Scharpie gleichfalls überflüssig ist, kann man, um die Wunde zu reinigen, etwas Honig einbringen und dann Mittel, welche die Wundränder zum Verkleben bringen, darüber legen. Ist die Verwendung von Scharpie nötig, so muß man sie gleichfalls mit in Wein ausgedrückten Schwämmen bedecken. Wann man aber Scharpie anzuwenden hat und wann nicht, das ist anderswo [2]) angegeben worden. — Nach der Eröffnung des Abszesses durch das Messer ist die Behandlung dieselbe, wie ich sie für die Fälle beschrieben habe (cf. V, Kap. 26, nr. 23 ff.), wo man den Abszeß durch Arzneimittel geöffnet hat.

Drittes Kapitel.

Von den guten und schlechten Zeichen bei den Eiterungen.

Welchen Erfolg die Behandlung haben wird, was man zu hoffen oder zu fürchten hat, das kann man aus gewissen Zeichen erkennen, die meistens mit denen, welche ich bei den Wunden angegeben habe, übereinstimmen [3]). Gute Zeichen sind, wenn der Kranke ruhig schläft, leicht atmet, keinen heftigen Durst und keinen Ekel vor Speisen hat, wenn etwa vorhandenes leichtes Fieber aufhört, desgleichen wenn der Eiter weiß und glatt (nicht körnig) ist und nicht übel riecht [4]). — Schlechte Zeichen sind Schlaflosigkeit, erschwertes Atmen, Durst, Ekel vor Speisen, Fieber, dunkler, weinhefefarbiger und übelriechender Eiter [5]), desgleichen

---

[1]) cf. Paul. Aeg. VI, 34. — [2]) cf. Celsus V, cap. 28, nr. 11. — [3]) Celsus V, cap. 26, nr. 2 ff. — [4]) Hipp. Aph. VII, 44. — [5]) Aph. VII, 44.

Blutungen im Verlaufe der Behandlung. Ferner ist es übel, wenn sich die Ränder des Geschwürs mit Granulationen bedecken, bevor sich die Geschwürshöhle damit gefüllt hat, und diese Granulationen unempfindlich und locker sind. Am schlimmsten von allem ist das Eintreten von Ohnmachten während und nach der Behandlung. Ja auch der Umstand, daß eine Krankheit entweder plötzlich aufhört und nachher Eiterung entsteht, oder daß eine Krankheit nach der Entleerung des Eiters fortdauert, erregt bei uns mit Recht Furcht. Man hat ferner Ursache, besorgt zu sein, wenn eine Wunde gegen die ätzenden Mittel unempfindlich ist. Mögen nun aber die vorhandenen Zeichen gutes oder böses bedeuten, immer ist es Sache des Arztes, daß er mit allen Mitteln die Gesundheit des Kranken wiederherzustellen versucht [1]. — So oft man daher den Verband von einem Geschwüre abnimmt, muß man dasselbe auswaschen. Man nimmt hierzu, falls eine Verminderung der Sekretion auf der Geschwürsfläche nötig erscheint, eine Mischung aus Wein und Regenwasser, oder Wasser, worin Linsen abgekocht worden sind; will man das Geschwür aber reinigen, so nimmt man Weinmet dazu. Darauf verbindet man es wieder mit denselben Mitteln. Scheint die zu starke Sekretion schon beschränkt zu sein, und ist das Geschwür rein, so ist es gut, die Bildung von Granulationen zu befördern. Zu diesem Zwecke bäht man das Geschwür mit Wein und Honig zu gleichen Teilen und legt einen in Wein und Rosenöl getauchten Schwamm darauf. Unter Einwirkung dieser Mittel bilden sich zwar Granulationen, aber mehr befördert deren Entstehen eine passende Diät, wie ich bereits anderswo [2]) gesagt habe. Diese besteht, falls das Fieber schon aufgehört und der Appetit sich wieder eingestellt hat, darin, daß der Patient von Zeit zu Zeit badet, sich täglich gelinden passiven Bewegungen unterzieht und solche Speisen und Getränke genießt, die zur Ernährung des Körpers geeignet sind. Alles eben Angegebene ist auch da angezeigt, wo die Eröffnung des Abszesses durch Arzneimittel herbeigeführt worden ist; doch habe ich davon erst an dieser Stelle geredet, weil man große Eiterherde kaum ohne Hilfe des Messers heilen kann.

Viertes Kapitel.

Von den Fisteln [3].

1. Von den Fisteln im allgemeinen.

Dringen die Fisteln so tief ein, daß man bis auf ihren Grund ein Kollyrium nicht bringen kann, sind sie gewunden oder haben sie viele Gänge, so erreicht man durch einen chirurgischen Eingriff mehr als durch Arzneimittel. Die Operation macht weniger Mühe, wenn die

---

[1]) cf. Celsus V, cap. 26, nr. 26. — [2]) cf. Celsus V, cap. 26, nr. 34. — [3]) De fistulis. cf. Oribas. de morb. cur. III, 45. Synops. VII, 30. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 55. Paul. Aeg. IV, 49; VI, 77. Cels. lib. V, cap. 28.

Fisteln unter der Haut schräg verlaufen, als wenn sie gerade in die Tiefe gehen. — Verläuft eine Fistel schräg unter der Haut, so bringe man eine Sonde ein und schneide auf dieser die Fistel ein [1]. Macht die Fistel Krümmungen, so verfolge man diese gleichfalls mit der Sonde und dem Messer. Dasselbe tue man, wenn sich die Fistel, den Ästen gleich, in mehrere Gänge teilt. Ist man bis zum Grunde der Fistelgänge gelangt, so schneide man aus denselben alle schwielig verdickten Teile heraus, lege dann Knopfnähte an und bedecke die Wunde mit einem Mittel, welches dieselbe zum Verkleben bringt. — Geht die Fistel gerade nach unten (in die Tiefe), und hat man durch die Sonde die Hauptrichtung derselben ermittelt, so muß der ganze Fistelgang herausgeschnitten werden. Hierauf vereinigt man die Hautränder durch Knopfnähte und legt gleichfalls Mittel darüber, welche die Wunden zum Verkleben bringen. Ist das Geschwür schlimm geworden, wie dies zuweilen vorkommt, wenn der Knochen erkrankt ist, so heilt man zunächst diesen und legt dann Eiterung erregende Mittel auf.

2. Von den Fisteln in der Nähe der Rippen.

Es bilden sich auch mitunter zwischen den Rippen Fisteln, die im weiteren Verlaufe unter den Rippen in die Tiefe dringen. Ist dies der Fall, so muß man auf dieser Stelle die Rippe auf beiden Seiten der Fistel durchschneiden und wegnehmen, damit darin nichts Krankes zurückbleibt. Solche Fisteln pflegen auch wohl, falls sie tiefer vordringen, die Querwand, die die Eingeweide des Bauches von denen der Brust trennt (das Zwerchfell), zu verletzen. Dies erkennt man aus dem Sitz, der Größe des Schmerzes, sowie aus dem Umstande, daß mitunter an dieser Stelle Luft mit schaumiger Flüssigkeit herauskommt, besonders wenn der Kranke den Atem anhält. In einem solchen Falle ist die Heilung unmöglich. — Bei den übrigen heilbaren Fisteln in der Gegend der Rippen sind fette Arzneimittel nachteilig; alle anderen, bei den Wunden passenden Mittel kann man aber anwenden. Am besten ist es jedoch, trockene, oder, falls man etwas reinigend einwirken will, mit Honig bestrichene Scharpie aufzulegen.

3. Von den Fisteln am Bauche.

Am Bauche befinden sich zwar keine Knochen; dennoch aber entstehen daselbst äußerst gefährliche Fisteln, so gefährlich, daß Sostratus dieselben für unheilbar hielt. Indessen hat die Erfahrung gezeigt, daß sich dies nicht ganz so verhält. Und wunderbar kann es scheinen, daß eine Fistel, die gegen die Leber oder die Milz oder den Magen hin verläuft, weniger gefährlich ist, als eine solche, die den Därmen gegenüberliegt, nicht als ob eine Fistel an dieser letzteren Stelle überhaupt gefährlicher

[1] cf. Paul. Aeg. VI, 77.

wäre, sondern weil sie eine andere Gefahr mit sich bringt. Durch diese Erfahrungstatsache verführt, haben manche Ärzte das Verhalten der hierbei obwaltenden Umstände nicht richtig gewürdigt. Denn oft wird der Leib von einem Geschosse durchbohrt, die vorgefallenen Eingeweide werden zurückgebracht und die Wundränder durch die Naht vereinigt; — wie dies geschieht, werde ich bald zeigen. — Daher kann man also auch, wenn eine dünne Fistel die Bauchwandungen durchbohrt hat, dieselbe ausschneiden und die Wundränder durch die Naht vereinigen. Ist der Fistelgang aber weiter, so wird nach dem Ausschneiden derselben auch notwendigerweise eine breitere Öffnung vorhanden sein. Diese kann nur mit großer Mühe besonders am inneren Ende [wo eine gewisse Haut (*περιτόναιον* der Griechen) die Bauchhöhle begrenzt] [1]), genäht werden. Denn sobald der Betreffende anfängt zu gehen und sich zu bewegen, so reißt die Naht aus und die Därme treten heraus, ein Ereignis, daß den Kranken tötet.

Doch nimmt die Sache nicht immer einen so verzweifelten Ausgang, und daher muß man bei engen Fisteln am Unterleibe die Operation vornehmen.

4. Von den Fisteln in der Nähe des Mastdarmes [2]).

Eine eigene Betrachtung erfordern noch die Mastdarmfisteln. In diese bringe man die Sonde bis zum äußersten (blinden) Ende der Fistel und mache daselbst einen Einschnitt in die Haut. Aus dieser neu entstandenen Öffnung führe man die Sonde heraus und ziehe mittels derselben eine Schnur [3]) ein, die man in eine am anderen Ende der Sonde eigens dazu angebrachte Öffnung eingefädelt hat. Hierauf ergreife man die Schnur und binde beide Enden derselben zusammen, so daß sie die die Fistel bedeckende Haut gelinde einschnürt. Diese Schnur muß ungeglättet sein und aus zwei oder drei fest zusammengedrehten Fäden [4]) bestehen. Inzwischen kann der Patient wie ein ganz Gesunder seine Geschäfte verrichten, spazierengehen, baden und Speise genießen. Diese Schnur muß täglich zweimal, ohne den Knoten zu lösen, so gezogen werden, daß der oberhalb der Fistelöffnung befindliche Teil derselben in die Fistel hineinbefördert wird. Übrigens achte man darauf, daß die Schnur nicht in Fäulnis übergeht; deshalb löse man alle drei Tage den Knoten, befestige an dem einen Ende der alten Schnur eine frische, ziehe dann die alte heraus und dadurch die neue ein, und lasse letztere darin liegen, nachdem man ihre beiden Enden gleichfalls zu einem Knoten

---

[1]) Die eingeklammerten Worte fehlen bei Drbg., Védr. und Ang. d. L., stehen aber bei Vit. I, II, III. — [2]) cf. Marcell. de medicam. cap. 31. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 11. Paul. Aeg. VI, 78. — [3]) Diese Operation hieß bei den Griechen *ἀπολίνωσις* und wurde schon von Hippokrates ausgeführt; Scheller. — [4]) Hippokrates empfiehlt zu diesem Zwecke eine fünfdrähtige Schnur (*λίνον πεντάπλοκον*), welche hart (neu, roh, *ὠμόν*) sein muß; Scheller.

vereinigt hat. Auf diese Weise schneidet sie allmählich die vor der Fistel befindliche Haut durch, und zwar heilen zugleich die Teile, die die Schnur nicht mehr berührt, während die Teile, welche von der Schnur gereizt werden, durchschnitten werden. Diese Art der Behandlung ist langwierig, aber schmerzlos [1]). Will man die Sache beschleunigen, so muß man die Haut mit der Schnur stärker einschnüren, damit sie schneller durchschnitten wird. Während der Nacht bringt man einen kleinen Scharpiepinsel in die Fistel ein, damit durch diese Ausdehnung die Durchtrennung der Haut beschleunigt wird. Diese Methode ist indessen schmerzhaft.

Man beschleunigt die Kur noch mehr, vermehrt aber auch zugleich die Schmerzen, wenn man die Schnur und den anzuwendenden Scharpiepinsel mit irgend einem der Mittel bestreicht, die, wie ich oben angegeben habe, schwielig verdickte Stellen wegätzen [2]).

Unter Umständen muß man aber auch hier zum Messer greifen, nämlich wenn die Fistel nach innen zu verläuft, oder wenn sie mehrere Gänge hat. In diesen Fällen führe man die Sonde in die Fistel ein und durchschneide die die Fistel bedeckende Haut mit zwei Schnitten derartig, daß eine schmale Brücke zwischen ihnen herausgeschnitten wird und so ein Spalt entsteht, der groß genug ist, um zu verhindern, daß die Wundränder sogleich wieder verwachsen und um ganz wenig Scharpie hineinzubringen. Im übrigen verfahre man ganz so, wie bei den Abszessen angegeben worden ist [3]). — Gehen von einer Öffnung mehrere Fistelgänge aus, so schneide man den gerade nach innen gehenden Fistelgang mit dem Messer auf und behandle die übrigen welche nun zu Tage liegen, mit der Schnur.

Geht eine Fistel so tief nach innen, daß das Messer nicht ohne Gefahr soweit vordringen kann, so muß man ein Kollyrium einbringen. In allen genannten Fällen, mag man durch Operation oder Medikamente behandeln, gebe man den Kranken dünne Speisen und lasse sie reichlich und lange Zeit Wasser trinken. Erst dann, wenn die Granulationen sich bilden, darf der Kranke — freilich nur selten — baden und den Körper stark (dick) machende Speisen genießen.

Fünftes Kapitel.

Vom Herausziehen der Geschosse aus dem Körper [4]).

1. Allgemeine Regeln.

Geschosse, welche in den Körper eindrangen und stecken blieben, werden oft nur mit großer Mühe herausgezogen. Die hierbei vorkommenden Schwierigkeiten hängen teils von der Beschaffenheit der Geschosse selbst ab, teils von den Stellen, an welchen sie eingedrungen

[1]) Hipp. de fistul. § 4. — [2]) cf. Celsus V, cap. 28, nr. 12. — [3]) cf. Celsus V, cap. 28, nr. 11—12. — [4]) Paul. Aeg. VI, cap. 88.

sind. — Alle Geschosse zieht man entweder auf der Seite heraus, auf welcher sie eingedrungen sind, oder auf der, wohin ihre Spitze gerichtet ist.

Im ersteren Falle hat das Geschoß den Weg, auf welchem man es aus dem Körper zieht, sich selbst gebahnt; im letzteren Falle bahnt man ihm denselben mit dem Messer; denn man schneidet die Weichteile der Spitze gegenüber ein. — Drang ein Geschoß nicht tief ein und sitzt es oberflächlich in den Weichteilen oder hat es wenigstens keine großen Adern oder sehnichten Teile durchbohrt, so ist nichts besser, als es auf demselben Wege, auf welchem es eindrang, wieder herauszuziehen. Ist aber der Weg, welchen das Geschoß dabei machen muß, größer als die Strecke, welche es bis nach der anderen Seite hin noch zurückzulegen hat, durchdrang es ferner schon Adern und Sehnen, so ist es besser, die noch nicht durchbohrten (zwischen der Spitze und der dieser gegenüberliegenden Haut befindlichen) Teile durchzuschneiden und dort das Geschoß herauszuziehen. Denn man kann es hier viel besser erreichen und mit geringerer Gefahr herausziehen. Außerdem heilt bei einem großen Gliede, wenn das Geschoß über die Mitte hinaus eingedrungen ist, eine es ganz durchbohrende Wunde leichter, weil man sie von beiden Seiten mit Arzneien behandeln kann. — Will man ein Geschoß rückwärts herausziehen, so erweitere man die Wunde mit dem Messer, damit es um so leichter folgen kann und geringere Entzündung entsteht; denn letztere wird heftiger, falls man beim Zurückziehen des Geschosses die Teile zerreißt. — Macht man auf der entgegengesetzten Seite eine Öffnung, so muß diese so weit sein, daß sie durch das nachher durchgehende Geschoß nicht noch erweitert werden muß. In beiden Fällen muß man aber äußerst vorsichtig sein, daß man keine Sehne, keine größere Blutader und keine Arterie verletzt. Hat man solche Teile freigelegt, so faßt man sie mit einem stumpfen Haken und entfernt sie vom Messer. Ist der Einschnitt weit genug, so nehme man das Geschoß heraus; während der Herausnahme aber schütze man die vorher genannten Teile in derselben Weise und ebenso sorgfältig, damit sie ja nicht verletzt werden.

2. Vom Herausziehen der Pfeile.

Im vorigen Abschnitt sind die allgemeinen Regeln angegeben worden. Außerdem gibt es aber bei den einzelnen Arten der Geschosse noch einiges Eigentümliche, was ich sogleich auseinandersetzen werde. — Nichts dringt so leicht und so tief in den Körper ein, als ein Pfeil. Dies kommt daher, weil derselbe durch eine große Gewalt getrieben wird und weil er nur einen geringen Umfang hat. Er muß daher öfter von der anderen Seite, als von wo er eindrang, herausgezogen werden, besonders weil er gewöhnlich mit Widerhaken versehen ist, welche stärker verletzen, wenn man den Pfeil zurückzieht, als wenn man ihn vorwärts schiebt. Hat man den Weg von der entgegengesetzten Seite aus gebahnt, so muß die Öffnung

in den Weichteilen mit einem Instrument erweitert werden, welches Ähnlichkeit mit dem griechischen Buchstaben Y[1]) hat. Sobald die Spitze sichtbar wird, muß man sie, falls der Schaft (aus Rohr) noch daran sitzt, vorwärts stoßen, bis man sie fassen und herausziehen kann. Ist der Schaft schon herausgefallen und sitzt nur noch das Eisen allein in der Wunde, so fasse man die Pfeilspitze mit den Fingern oder mit einer Zange und befördere sie so heraus. — Ebenso verfährt man, wenn man den Pfeil lieber von der Seite, auf welcher er eindrang, entfernen will. Man erweitert hier gleichfalls die Wunde und zieht den Pfeil am Schaft, falls dieser noch am Pfeile sitzt, wo nicht, das Eisen selbst heraus. Bekommt man die Widerhaken zu sehen und sind sie kurz und dünn, so muß man sie mit der Zange abkneifen und dann den von ihnen befreiten Pfeil herausziehen. Sind die Widerhaken aber größer und stärker, so bedecke man sie mit einem Stücke eines gespaltenen Schreibrohrs und ziehe sie so heraus, damit sie nichts zerreißen. — Dies sind die Vorschriften über die Herausnahme der Pfeile.

3. Vom Herausziehen breiter Geschosse.

Sitzt ein breites Geschoß in den Weichteilen fest, so ist es nicht gut, dasselbe auf der entgegengesetzten Seite herauszuziehen, weil wir sonst zu der schon an sich großen Wunde abermals eine große Wunde hinzufügen. Man muß daher ein solches Geschoß mit einer Art von Instrument herausziehen, welches die Griechen *Διοκλέους κυαθίσκος*[2]) nennen, weil es Diokles erfunden hat, der, wie ich schon angeführt habe, zu den größten Ärzten der Alten gehört. Es ist dies eine eiserne oder kupferne (bronzene) Platte, welche an dem einen Ende zu beiden Seiten zwei nach abwärts gebogene Haken hat. Am anderen Ende ist sie in zwei Blätter gespalten und die äußersten Teile derselben sind leicht gegen den Teil umgebogen, welcher ausgehöhlt und außerdem mit einem Loche versehen ist. — Dieses Instrument wird quer gegen den Pfeil gerichtet in die Tiefe eingebracht. Sobald man bis zur äußersten Spitze des Geschosses vorgedrungen ist, dreht man das Instrument ein wenig, damit es das Eisen in seine Öffnung aufnimmt. Hat nun das Loch die Spitze gefaßt, so legt man zwei Finger unter die auf der anderen Seite befindlichen Haken und zieht nun zugleich das Instrument und das Geschoß heraus.

4. Von einer anderen Art von Geschossen.

Eine dritte Art von Geschossen, die man zuweilen herauszuziehen hat, sind eichelförmige Bleistücke, oder Steine, oder ähnliche Dinge,

[1]) Drbg. hat Y; Scheller hatte *ν*; Vit. II, von dritter Hand hinzugefügt Ψ. Vielleicht ist das Instrument gemeint, welches Taf. 4, Nr. 7 wiedergegeben ist. — [2]) Scheller las: *Διοκλέους γραφίσκος*. Über das Instrument s. das Register. Vit. II u. III wie Drbg.; Vit. I hat eraphiscus.

welche nach Durchschlagung der Haut unzerstückelt inwendig sitzen. In allen diesen Fällen erweitere man die Wunde und ziehe den Fremdkörper auf dem Wege, auf welchem er eingedrungen ist, mit der Zange heraus. — Die Schwierigkeit beim Herausziehen aller Geschosse steigert sich, wenn das Geschoß in einem Knochen festsitzt oder in einem Gelenke zwischen zwei Knochen eingedrungen ist. Sitzt es in einem Knochen fest, so bewege man es so lange, bis die Stelle, worin die Spitze haftet, nachgibt, dann ziehe man es mit der Hand oder mit der Zange aus, eine Methode, die auch beim Ausziehen der Zähne angewandt wird. In den meisten Fällen wird man das Geschoß auf diese Weise herausbekommen; gibt es aber nicht nach, so wird man es mit irgend einem anderen Instrumente herausziehen können. Kann man es aber durchaus nicht herausbefördern, so dient als letztes Mittel der Bohrer. Mit diesem bohrt man neben der Spitze des Geschosses ein Loch in den Knochen und schneidet aus demselben von diesem Loche aus, gegen das Geschoß hin, ein Stück in Form des Buchstabens V heraus und zwar so, daß die beiden voneinander divergierenden Linien nach dem Geschoß hin gerichtet sind; hierdurch wird dasselbe lose und kann nun leicht herausgezogen werden. — Drang aber das Geschoß zwischen zwei Knochen in das Gelenk selbst ein, so lege man um die beiden Glieder ober- und unterhalb der Wunde Binden oder Riemen und ziehe damit die Teile auseinander, damit die Sehnen ausgedehnt werden; hierdurch wird der Abstand zwischen den Knochen vergrößert, und so kann man das Geschoß ohne Schwierigkeit herausnehmen. — Auch hier hat man, wie ich schon anderswo bemerkt habe, darauf zu achten, daß man beim Herausnehmen des Geschosses keine Sehnen, Adern oder Arterien verletzt, und zwar schützt man sie in derselben oben (Kap. 5, 1) angegebenen Weise.

5. Vom Herausziehen vergifteter Geschosse.

Ist jemand von einem vergifteten Geschosse getroffen worden, so verfahre man ebenso, nur womöglich mit noch größerer Eile, und wende gleichzeitig noch die Behandlung an, die bei solchen, die giftige Substanzen genossen haben oder von Schlangen gebissen worden sind, gebraucht wird. Die Wunde selbst wird nach dem Herausziehen des Geschosses nicht anders behandelt, als dies der Fall gewesen sein würde, wenn kein giftiger Stoff in sie eingedrungen wäre; hiervon ist aber schon an anderen Stellen (V, 26, 27) ausführlich die Rede gewesen.

Sechstes Kapitel.

Von den Geschwülsten am Kopfe, die man Ganglion, Melikeris, Atheroma und Steatoma nennt.

Die eben beschriebenen Verletzungen können an jedem Teile des Körpers vorkommen; die, von denen in der Folge die Rede sein wird,

sitzen an bestimmten Stellen. Ich will mit den am Kopfe vorkommenden den Anfang machen. An diesem entstehen viele und verschiedenartige Geschwülste, welche γάγγλια, μελικηρίδες und ἀθερώματα heißen; manche Ärzte unterscheiden hiervon noch einige hierher gehörige Geschwülste unter anderen Namen; ich will zu diesen noch die στεατώματα hinzufügen. Diese kommen freilich auch am Halse, in den Achseln und an den Seiten vor, doch habe ich sie nicht besonders abgehandelt, da jene alle nur sehr geringe Unterschiede aufweisen und weder gefährlich sind, noch auf verschiedene Weise behandelt werden.

Alle diese genannten Geschwülste fangen klein an, wachsen lange und allmählich und werden von einer eigenen Tunika (Kapsel) eingeschlossen. Einige sind hart und fest, andere weich und nachgiebig, bei einigen fallen auf der Oberfläche die Haare aus, bei anderen ist dies nicht der Fall. Gewöhnlich sind sie schmerzlos. Was sie enthalten, kann man nur mutmaßen. Gewißheit erhält man darüber erst, wenn man sie entleert hat. In den Geschwülsten von fester Konsistenz finden sich gewöhnlich kleinen Steinen ähnliche Körper oder fest zusammengeballte Haare. Die weichen Geschwülste dieser Art enthalten gewöhnlich Substanzen, die entweder dem Honig oder einem dünnen Brei, oder geschabtem Knorpel, oder abgestorbenem und blutigem Zellgewebe ähnlich sind; die Farbe dieser Substanzen ist sehr verschieden. Die γάγγλια [1]) sind gewöhnlich fest, das ἀθέρωμα [2]) enthält eine dünne breiartige Masse, in der μελικηρίς [3]) ist eine dünnere Flüssigkeit enthalten, die sich auf Druck hin und her bewegt. Das στεάτωμα [4]) enthält eine fettartige Substanz. Die letztgenannte Geschwulst pflegt am größesten zu werden und macht die ganze darüber liegende Haut so schlaff, daß sie schlottert; bei den übrigen Geschwülsten ist sie straffer.

Alle diese Geschwülste muß man, nachdem man die etwa vorhandenen Haare abrasiert hat, in der Mitte einschneiden. Bei dem στεάτωμα muß man die Kapsel selbst gleich mit einschneiden, um ihren Inhalt zu entleeren, denn sie läßt sich nicht leicht von der Haut und dem darunter liegenden Zellgewebe trennen. Bei den übrigen Geschwülsten darf man die Kapsel nicht verletzen. — Sobald die Kapsel, welche weiß und gespannt ist, sichtbar wird, muß man sie mit dem Stiele des Messers von der Haut und dem Zellgewebe trennen und samt ihrem Inhalte entfernen. Falls aber mit den unteren Partien der Kapsel ein Muskel verwachsen ist [5]), so muß man, um diesen nicht zu verletzen, den oberen Teil der Kapsel wegschneiden und den Rest derselben an dieser Stelle sitzen lassen. Hat man die ganze Kapsel mit Inhalt unverletzt herausgenommen, so bringe man die Wundränder aneinander

---

[1]) cf. Aet. tetr. IV, S. 3, cap. 9. Paul. Aeg. IV, 16; VI, 39. — [2]) cf. Aet. l. c. Paul. Aeg. l. c. — [3]) Μελικηρίδες. cf. Aet. tetr. IV, S. 3, cap. 7. Paul. Aeg. IV, 34; VI, 36. — [4]) Στεάτωμα. cf. Aet. l. c. cap. 8. Paul. Aeg. l. c. — [5]) Diese Worte beziehen sich wahrscheinlich vorzugsweise auf die Ganglia (Scheller)?

und nähe sie mit Knopfnähten zusammen. Dann bedecke man die Stelle mit einem das Zusammenheilen fördernden Mittel. Mußte man aber den ganzen Sack oder einen Teil desselben in der Wunde sitzen lassen, so wende man Eiterung erregende Mittel an.

Siebentes Kapitel.

Von denjenigen Leiden der Augen, welche mittels chirurgischen Eingriffs geheilt werden.

Die vorher abgehandelten Übel sind weder hinsichtlich ihrer Beschaffenheit, noch der Methode, sie zu behandeln, viel voneinander verschieden; diejenigen Augenleiden aber, welche chirurgische Hilfe erfordern, sind sehr voneinander verschieden und werden in sehr verschiedener Weise geheilt.

1. Von den Blasen in den Augenlidern (Balggeschwülste).

In den oberen Augenlidern entstehen Blasen, welche mit Fett (Talg) gefüllt und so schwer sind, daß das Auge kaum gehoben werden kann, und welche einen leichten, aber anhaltenden Katarrh der Augen hervorrufen. Gewöhnlich entstehen sie bei Kindern. — Man muß hier mit zwei Fingern das Auge zusammendrücken, auf diese Weise die Haut anspannen und mit dem Messer einen Schnitt über die Geschwulst der Länge nach (quer zum Lid) machen, und zwar ohne aufzudrücken, damit die Blase selbst nicht verletzt wird, und sie, nachdem man ihr Raum geschafft hat, von selbst heraustritt; dann ergreife man sie mit den Fingern und löse sie (unblutig) los [1]); sie folgt aber leicht. Dann streiche man eins der Kollyrien gegen Augenentzündungen auf (cf. VI, c. 6); unter seiner Einwirkung entsteht in sehr wenigen Tagen eine Narbe. — Beschwerlicher ist die Operation, wenn man die Blase angeschnitten hat; denn in diesem Falle fließt sie aus und dann kann man sie, weil sie sehr dünn ist, nicht mehr herausschälen. Tritt dieser Zufall ein, so muß man eins von denjenigen Mitteln auflegen, welche Eiterung erregen [2]).

2. Vom Gerstenkorn [3]).

Gleichfalls am oberen Augenlide, dicht über der Einpflanzungsstelle der Wimperhaare entsteht eine kleine Geschwulst, welche wegen ihrer Ähnlichkeit mit einem Gerstenkorn von den Griechen κριθή genannt wird. Sie besteht in einer Kapsel, die einen schwer reif werdenden In-

---

[1]) cf. Paul. Aeg. VI, 14. — [2]) cf. Celsus V, 3, 9, 10 ff. — [3]) De Crithe. Bei den späteren Römern auch hordeolum genannt, bei den Griechen κριθή; Scheller. cf. Marcell. de medicam. cap. VIII. Oribas. locc. aff. lib. IV, cap. 17. Aet. tetr. II, S. 3, cap. 82. Paul. Aeg. III, 22.

halt hat. — Man lege auf das Gerstenkorn eine Bähung von warmem Brot oder von von Zeit zu Zeit wieder warm gemachtem Wachs; doch darf es nur so warm werden, daß es von diesen Teilen bequem ertragen werden kann. Auf diese Weise wird die Geschwulst oft zerteilt, bisweilen zur Reife gebracht. Zeigt sich Eiter, so spalte man das Gerstenkorn mit dem Messer und drücke den flüssigen Inhalt aus. Darauf muß man mit den Bähungen fortfahren und die kranke Stelle mit Salben einreiben, bis sie vollkommen geheilt ist.

3. Vom Hagelkorn[1]).

Es entstehen in den Augenlidern auch noch gewisse, den vorigen nicht unähnliche Geschwülste; doch haben sie nicht ganz dieselbe Gestalt und können mit dem Finger hin und her bewegt werden. Deshalb nennen sie die Griechen χαλάζια. — Liegen sie unter der äußeren Haut des Lides, so muß man diese durchschneiden, sitzen sie dagegen unter dem Lidknorpel, so durchtrenne man die innere Lidhaut (Schleimhaut). Hat man den Schnitt auf der inneren Fläche des Augenlides gemacht, so reibe man die kranke Stelle zuerst mit milden, dann mit schärferen Salben ein; hat man den Schnitt auf der äußeren Fläche gemacht, so lege man ein Pflaster auf, welches das Verkleben der Wundränder befördert.

4. Vom Flügelfell der Augen[2]).

Das Flügelfell[3]) der Augen, welches bei den Griechen πτερύγιον heißt, ist ein sehnichtes Häutchen, welches von einem Winkel des Auges ausgeht und bisweilen bis in die Pupille hineinragt und dieselbe versperrt. In der Mehrzahl der Fälle wächst es von dem inneren, bisweilen auch vom äußeren Augenwinkel[4]) aus. Ist es erst frisch entstanden, so ist es nicht schwer, es durch solche Mittel, welche die erhabenen Narben an den Augen zum Schwinden bringen, zu beseitigen. Ist es aber schon alt und schon verdickt, so muß man es wegschneiden. — Der Kranke muß einen Tag lang fasten, dann setze er sich auf einen Stuhl dem Arzte gegenüber, oder kehre demselben den Rücken zu, so daß, wenn er sich rückwärts überbeugt, sein Kopf in des Arztes Schoß zu liegen kommt. Einige lassen den Kranken sich (Gesicht gegen Gesicht) gegenübersitzen, wenn sie dies Übel am linken Auge zu operieren haben; ist dagegen das Flügelfell am rechten Auge, so lassen sie den Kranken sich

---

[1]) Chalazion. cf. Aet. tetr. II, S. 3, cap. 81. Paul. Aeg. III, *22*; VI, 16. — [2]) De ungue oculor. cf. Aet. tetr. II, S. 3, cap. 58, 59, 60. Paul. Aeg. III, *22*; VI, cap. 18. — [3]) Hirschb. übersetzt unguis mit: Die Kralle. — [4]) Interdum a temporum parte. Aet. (l. c. cap. 58) macht auch die Bemerkung, daß das Flügelfell mitunter, jedoch sehr selten, von der Gegend des oberen oder unteren Augenlides her bis zur Cornea hingehe; mitunter gehe es selbst bis zur Pupille und werde dem Sehen hinderlich; Scheller.

hintenüberlegen. — Das eine Augenlid wird von einem Gehilfen, das andere von dem Arzte zurückgezogen. Letzterer muß, falls er dem Kranken gegenübersitzt, das untere, liegt aber der Kranke rückwärts übergebeugt, das obere Augenlid desselben zurückziehen. Hierauf führe der Arzt ein scharfes, mit einer etwas nach innen zu gebogenen Spitze versehenes Häkchen am äußersten Ende des Flügelfelles unter dasselbe und hake es dort ein. Hierauf übergebe er auch das Augenlid, welches er bis dahin hielt, dem Gehilfen zum Halten. Er selbst ergreife das Häkchen, hebe damit das Flügelfell auf und durchsteche es mit einer mit einem Faden versehenen Nadel. Dann lege er die Nadel weg, ergreife die beiden Enden des Fadens, hebe dadurch das Flügelfell in die Höhe und trenne es da, wo es mit dem Auge zusammenhängt, mit einem kleinen Skalpellstiel, bis er zu dem (inneren) Augenwinkel kommt. Nun muß er den Faden abwechselnd nachlassen und anziehen, um auf diese Weise die Grenze zwischen Flügelfellanfang und Augenwinkel zu finden. Denn es besteht eine zwiefache Gefahr: nämlich erstens, daß man etwas vom Flügelfell sitzen läßt, was dann vereitert und kaum zu heilen ist; und zweitens, daß man aus dem Augenwinkel auch die Tränenkarunkel mit wegschneidet, die, wenn man das Flügelfell zu heftig anzieht, mit folgt und zur Täuschung Veranlassung gibt. Wurde sie mit fortgeschnitten, so bleibt eine Öffnung bestehen, durch welche nachher immer die Tränenflüssigkeit abfließt. Diesen Zustand nennen die Griechen ῥυάς [1]). Man muß daher die richtige Grenze des Augenwinkels durchaus erkennen. Ist man in dieser Beziehung seiner Sache genügend gewiß, so ziehe man das Flügelfell nicht zu stark an und schneide mit dem Messer das Häutchen ab, ohne den Augenwinkel zu verletzen. Dann lege man mit Honig bestrichene Scharpie auf und ein Läppchen darüber und bedecke dies entweder mit einem Schwamme oder mit frisch geschorener Wolle. — In den nächstfolgenden Tagen muß man das Auge täglich durch Auseinanderziehen der Lider öffnen, damit sie nicht durch die sich bildende Narbe miteinander verwachsen. — Dies ist die dritte Gefahr, welche die Operation mit sich bringt. — Man lege dann wieder Scharpie mit Honig auf und bestreiche schließlich die Stelle mit einem Kollyrium, wodurch Geschwüre zur Vernarbung gebracht werden. — Diese Operation muß im Frühjahre oder wenigstens vor dem Beginne des Winters vorgenommen werden. Es wird hinreichend sein, wenn ich diesen Umstand, der mehrfach in Betracht kommt, einmal angebe.

Es gibt nämlich zwei Arten von Operationen. Bei der einen Art kann man sich die Zeit dazu nicht aussuchen, sondern muß die Operation gleich vornehmen, z. B. bei den Wunden [und Fisteln] [2]); — bei der anderen, wo die Not nicht drängt, ist es am besten und auch

---

[1]) cf. Alex. Trall. II, 8. Paul. Aeg. III, 22. — [2]) Die eingeklammerten Worte standen bei Scheller; auch Vit. I u. II haben sie. Drbg. hält sie mit Targa, der sie schon einklammerte, für eingeschoben.

leicht, den passenden Zeitpunkt abzuwarten, wie z. B. bei solchen Erkrankungen, die langsam zunehmen und nicht schmerzhaft sind. Bei diesen letzteren erwarte man den Frühling; muß aber der Eingriff innerhalb kürzerer Zeit vorgenommen werden, so wähle man lieber den Herbst als den Winter oder den Sommer. Und zwar ist die Mitte des Herbstes die günstigste Zeit, weil dann die große Hitze schon vorüber ist und die Kälte sich noch nicht eingestellt hat. Je wichtiger aber der Teil ist, der operiert werden muß, einer desto größeren Gefahr ist er auch ausgesetzt, und man muß sich oft an die Beobachtung dieser angegebenen Zeiträume um so mehr halten, je größer der Eingriff sein wird.

5. Von der Geschwulst der Tränenkarunkel.

Durch die Operation des Flügelfells entstehen zuweilen, wie ich angegeben habe, krankhafte Zustände, die sich auch aus anderen Ursachen entwickeln können. So entsteht bisweilen im Augenwinkel, wenn man das Flügelfell nicht ganz weggeschnitten hatte, oder auch aus anderen Gründen, eine kleine Geschwulst, welche die Augenlider nur ganz wenig zu öffnen gestattet. Auf Griechisch heißt diese Erkrankung ἐγκανθίς [1]). Man fasse die kleine Geschwulst mit einem Häkchen und umschneide sie; doch muß man auch hier sehr vorsichtig sein, damit man nichts vom Augenwinkel selbst mit wegschneidet. Hat man sie entfernt, so bestreue man ein kleines Scharpiebäuschchen mit Galmei oder Schusterschwärze, ziehe dann die Augenlider auseinander, bringe das Bäuschchen in den Winkel ein und verbinde wie oben angegeben. Die Behandlung der kranken Stelle in den nächsten Tagen ist ebenso, wie ich oben angegeben habe, nur muß man sie in den ersten Tagen mit lauwarmem oder auch mit kaltem Wasser bähen.

6. Von der Verwachsung der Augenlider [2]).

Bisweilen verwachsen die Augenlider untereinander und dann kann man das Auge nicht öffnen. Zu diesem Übel pflegt noch das hinzuzukommen, daß ein Augenlid mit dem Weißen des Auges (Augapfel) verwächst, wenn nämlich auf beiden ein Geschwür saß, das nachlässig behandelt wurde. Denn bei der Behandlung sind die Partien, welche man voneinander hätte trennen können und trennen müssen, miteinander verwachsen. Die Kranken mit jedem der beiden Zustände heißen bei den Griechen ἀγκυλοβλέφαροι [3]). Sind bloß die Augenlider untereinander verwachsen, so ist die Trennung nicht schwierig; bisweilen ist sie aber doch vergeblich, denn die Augenlider verwachsen

---

[1]) cf. Oribas. syn. VIII, 56. Aet. tetr. II, S. 3, cap. 61, 62. Paul. Aeg. l. c. u. VI, 17. — [2]) cf. Aet. tetr. II, S. 3, cap. 67. Paul. Aeg. VI, 15. — [3]) cf. Paul. Aeg. VI, 15.

wieder. Indessen muß man die Heilung dieses Übels durch eine Operation versuchen, da das Ergebnis öfters ein gutes ist. — Man bringe also eine umgekehrte Sonde (d. h. den Stiel der Sonde) ein und trenne damit die Augenlider; dann bringe man kleine Scharpiebäuschchen zwischen die Lidränder, bis die Wundflächen geheilt sind. Ist aber ein Augenlid mit dem Weißen des Augapfels selbst verwachsen, so muß man nach der Angabe des Heraklides von Tarent die verwachsenen Stellen mit der Schneide des Messers trennen, jedoch mit großer Vorsicht, damit man weder etwas vom Augapfel, noch vom Augenlid wegschneidet; geht es aber nicht anders, so opfere man noch eher etwas vom Lid. Hierauf salbe man das Auge mit Mitteln, womit man die Rauhigkeit der Augenlider [1]) behandelt, und stülpe täglich das Augenlid um, nicht allein aus dem Grunde, um die Mittel auf die Wundfläche bringen zu können, sondern auch, um die Widervereinigung zu verhindern. Auch dem Kranken selbst muß man vorschreiben, dasselbe oft mit zwei Fingern in die Höhe zu heben. — Ich kann mich nicht erinnern, daß auf diese Weise je ein Kranker geheilt worden ist. Auch Meges hat aufgezeichnet, daß er vieles versucht, aber nie einen Erfolg gehabt habe, weil das Augenlid immer wieder mit dem Auge verwachsen sei.

7. Von der Tränensackfistel.

An dem inneren Augenwinkel entsteht infolge irgend welcher Schädigung eine kleine Fistel, aus der beständig Schleim ausfließt. Die Griechen nennen dies *αἰγίλωψ* [2]). Dieses Übel belästigt das Auge beständig; bisweilen zerfrißt es auch den Knochen und dringt bis in die Nase vor. Bisweilen hat es krebsartigen Charakter; dann sind die Adern gespannt und geschlängelt, ihre Farbe ist bleich, die Haut ist hart und schon bei leichter Berührung empfindlich und es ruft Entzündung der benachbarten Teile hervor. Die von den Kranken zu operieren, welche die krebsige Erkrankung haben, ist gefährlich, denn es beschleunigt den Tod. Bei denen, wo die Erkrankung bis in die Nase sich ausgebreitet hat, ist die Operation nutzlos, denn die Kranken werden nicht geheilt. Wo das Übel aber im Augenwinkel allein seinen Sitz hat, da kann man operieren; jedoch ist dies schwierig, und zwar um so mehr, je näher dem Augenwinkel die Fistel sitzt, da hier die Hand des Operateurs nur einen sehr geringen Raum für ihre Bewegungen hat. Ist dies Übel erst frisch entstanden, so ist die Heilung leichter. Man fasse mit einem Häkchen den Rand der Öffnung, dann schneide man die ganze Höhle (Fistelgang), wie ich es bei den Fisteln (Kap. IV) angegeben habe, bis auf den Knochen aus. Nachdem man das Auge und die übrigen Teile gut bedeckt hat, brenne man den Knochen mit dem Glüheisen und zwar viel stärker, wenn der Knochen schon angefressen

---

[1]) Celsus VI, cap. 6, nr. 26. — [2]) cf. Paul. Aeg. VI, 22.

ist, damit ein größeres Stück (Sequester) abgestoßen wird. Einige legen nur stark ätzende Mittel auf, z. B. Schusterschwärze oder Chalkitis, oder geschabten Grünspan; indessen wirken diese langsamer und nicht so gut. — Ist der Knochen gebrannt, so folgt dieselbe Nachbehandlung, wie bei den übrigen gebrannten Wunden.

8. Von der Reizung der Augen durch die Augenwimpern.

Die an den Augenlidern befindlichen Haare können aus zwei Ursachen das Auge reizen; bald erschlafft nämlich die äußere Haut des oberen Augenlides und sinkt herab, wodurch die Wimpern eine Richtung gegen das Auge selbst erhalten, weil nicht zugleich auch der Knorpel des Augenlides mit nachgegeben hat, bald entsteht dicht neben der gewöhnlichen Reihe von Haaren noch eine zweite, die von Anfang an nach innen gegen das Auge gerichtet ist.

Die Behandlungsweisen sind folgende: Sind widernatürliche Haare entstanden, so lege man eine dünne eiserne, nach Art eines Spatels breit zulaufende Nadel ins Feuer; ist sie glühend geworden, so hebe der Arzt das Augenlid so, daß er die schädigenden Haare bequem sehen kann, senke dann die glühende Nadel vom Augenwinkel aus in die Haarwurzeln soweit ein, daß sie ein Drittel des Lidrandes (in der Längsrichtung) durchsticht. Dann wiederhole er dasselbe für die Mitte und endlich für das letzte Drittel, bis zum anderen Augenwinkel hin. Hierdurch werden alle Wurzeln der (falschen) Haare verbrannt und sterben ab. Man lege nun ein Mittel auf, welches die Entzündung verhindert und suche, nachdem die Krusten abgefallen sind, die Narbenbildung zu befördern. Diese Erkrankung heilt sehr leicht. Einige geben an, man müsse den äußeren Teil des Augenlides neben den Haaren mit einer Nadel, in welche ein doppelt zusammengelegtes Frauenhaar eingefädelt ist, durchbohren und sie dann durchziehen. Ist sie durchgeführt, so solle man in die Schlinge dieses Haares (nämlich da, wo das Haar sich umbiegt) das fehlerhaft gerichtete Haar stecken [1]) und damit nach oben (auf die Vorderfläche des Lides) ziehen und daselbst ankleben; dann lege man ein Mittel auf, wodurch der Stichkanal zum Ausheilen gebracht wird; auf diese Weise erreiche man, daß jene Haare auch nachher nach außen gerichtet blieben. Dieses Verfahren kann man indessen nur bei einem längeren Haare anwenden; gewöhnlich sind aber die falschen Haare an dieser Stelle nur sehr kurz. Ferner wird natürlich, wenn mehrere falsch gerichtete Haare vorhanden sind, die Quälerei für den Kranken lange dauern und durch das oftmalige Durchführen der Nadel eine bedeutende Entzündung hervorgerufen werden. Und da endlich das Auge vor der Operation durch die Haare, nachher durch die Wunden der Augenlider beständig gereizt wird, so ist an diesen Stellen immer etwas Flüssigkeit vorhanden, welche gewöhnlich die Loslösung des Klebe-

[1]) Paul. Aeg. nennt diese Operation VI, 13 *ἀναβροχισμός*; Scheller.

mittels, durch welches man die fehlerhaft gerichteten Haare befestigt hat, zur Folge hat, so daß diese dann in die frühere Richtung, aus welcher man sie mit Gewalt gebracht hatte, wieder zurückkehren. — Die Operation aber, welche beim Schlaffwerden der Lider (bei eingestülptem Lid) von allen angewandt wird, hat gar kein Bedenken. Gleichgültig ob das obere oder untere Lid erkrankt ist, man fasse mit den Fingern den mittleren Teil der Lidhaut und hebe ihn in die Höhe. Dann untersuche man, wie viel man wegzunehmen hat, um dem Augenlid seine natürliche Größe und Stellung wiederzugeben. Diese Operation bringt zwei Gefahren mit sich. Schneidet man nämlich zu viel weg, so kann nachher das Auge nicht bedeckt werden; schneidet man aber zu wenig weg, so ist nichts gewonnen und der Kranke ist vergeblich operiert worden. Was man auszuschneiden für nötig erachtet, muß man mit Tinte durch zwei Linien bezeichnen, doch muß zwischen dem Lidrande, der die Wimpern trägt, und der demselben zunächst befindlichen Linie ein kleiner Hautstreifen erhalten bleiben, welchen die Nadel nachher fassen kann. Hierauf nehme man das Messer und mache, falls man am oberen Augenlide operiert, den dem Wimperrande zunächst liegenden Schnitt; bei dem unteren Augenlide dagegen mache man den anderen zuerst. Beim linken Auge beginne man den Schnitt am Schläfenwinkel; bei dem rechten dagegen an dem Nasenwinkel. Dann schneide man die zwischen den beiden Schnitten liegende Haut aus, vereinige hierauf die Wundränder miteinander durch die einfache (fortlaufende) Naht und lasse nun das Auge schließen. Kann sich das Augenlid nicht weit genug senken, so muß man die Naht etwas lockern; senkt es sich zu tief, so muß man sie entweder etwas anziehen, oder nochmals ein dünnes Streifchen von dem vom Lidrande entfernteren Wundrande abtragen. Hat man diesen abermaligen Schnitt gemacht, so muß man andere Nähte einlegen, aber nicht mehr als drei. — Außerdem mache man am oberen Augenlide dicht an den Wimpern einen Längsschnitt, damit dieselben von den unteren Teilen (dem Augapfel) entfernt werden und die Richtung nach oben annehmen. War die Einwärtskehrung der Haare gering, so hat schon die erste Operation allein den gewünschten Erfolg. — Bei dem unteren Augenlide ist die zweite Operation nicht nötig. — Nach der Operation soll ein in kaltem Wasser ausgedrückter Schwamm auf der Wunde befestigt und am folgenden Tage ein das Verkleben der Wundränder beförderndes Pflaster aufgelegt werden. Am vierten Tage entferne man die Nähte und trage ein entzündungswidriges Kollyrium auf.

9. Vom Hasenauge (Lagophthalmus[1]).

Bisweilen kommt es vor, wenn man bei der eben beschriebenen Operation zu viel von der Haut weggeschnitten hat, daß das Auge von den

[1]) cf. Aet. tetr. II, S. 3, cap. 73. Paul. Aeg. VI, 10.

Augenlidern nicht bedeckt wird; bisweilen entsteht dieser Zustand aber auch aus anderen Ursachen. Die Griechen nennen diese Kranken *λαγώφθαλμοι* (Hasenäugige). Fehlt allzu viel von dem Augenlide, so kann dies keine Operation wieder ausgleichen; fehlt nur wenig, so kann das Übel geheilt werden. Man muß in diesem Falle etwas unterhalb der Augenbrauen in die Haut einen halbmondförmigen Schnitt machen, dessen Hörner (Endpunkte) nach unten gerichtet sind. Der Schnitt muß (der Tiefe nach) bis auf den Knorpel gehen, ohne diesen jedoch zu verletzen; denn wenn er durchschnitten wird, so sinkt das Augenlid herab und kann nachher nicht mehr gehoben werden. Man durchschneide also nur die Haut, so daß sich der Wundrand ein wenig senkt; dadurch klafft natürlich die Wunde auseinander. In diese lege man Scharpie, welche die Vereinigung der getrennten Haut verhindern und in der Wunde die Bildung von Granulationen hervorrufen soll. Haben diese die Wunde ausgefüllt, so kann nachher das Auge in normaler Weise geschlossen werden.

10. Vom Auswärtsgekehrtsein (Ektropium) der Augenlider[1].

So wie es an dem oberen Augenlide vorkommt, daß es nicht weit genug herabreicht und deshalb das Auge nicht bedeckt, so kommt es bei dem unteren Augenlide vor, daß es zu wenig nach oben hinaufreicht; vielmehr hängt es herab und steht vom Auge ab und kann sich beim Lidschluß nicht an das obere legen. Auch dieses Leiden entsteht zuweilen durch einen ähnlichen Fehler bei einer Operation (cf. Cels. VII, cap. 7, nr. 8), bisweilen aber auch durch das Alter; die Griechen nennen dies *ἐκτρόπιον*.

Ist es durch eine fehlerhafte Operation entstanden, so wende man die im vorigen Paragraphen beschriebene Operation an, nur müssen die Hörner (des halbmondförmigen Schnittes) nach unten gegen den Kiefer und nicht gegen das Auge gerichtet sein. Ist der Zustand eine Folge des Alters, so muß man die nach außen umgestülpte Schleimhaut mit einem dünnen Glüheisen brennen und darauf mit Honig bestreichen; vom vierten Tage ab bähe man sie mit heißem Wasserdampf und reibe sie mit solchen Mitteln ein, die die Narbenbildung befördern (cf. V, cap. 14 u. cap. 26, 36).

11. Vom Staphylom[2].

Die bis jetzt beschriebenen Krankheiten haben in den Augenwinkeln und an den Augenlidern ihren Sitz. An dem Augapfel selbst erhebt sich zuweilen die äußerste Haut, wenn im Innern einige Häute

---

[1]) cf. Aet. tetr. II, S. 3, cap. 71, 72. Paul. Aeg. III, cap. 22; VI, 12. — [2]) cf. Aet. tetr. II, S. 3, cap. 34, 35. Paul. Aeg. VI, 19.

geplatzt oder schlaff geworden sind. Es entsteht dann ein Gebilde, das einer Weinbeere ähnlich ist, und danach nennen es die Griechen *σταφύλωμα*. Es kann auf zweierlei Arten operiert werden. Man sticht entweder an seiner Wurzel mitten durch das Staphylom eine Nadel, die zwei Fäden führt und schnürt mit dem einen Faden die obere, mit dem anderen Faden die untere Hälfte des Staphyloms zusammen; diese trennen dann allmählich das Staphylom ab. Oder man schneidet an der höchsten Stelle desselben ein Stück von der Größe einer Linse aus und streut dann weißen Hüttenrauch oder Galmei hinein. Nach beiden Operationen muß man mit Eiweiß getränkte Wolle auflegen; späterhin bähe man das Auge mit heißen Wasserdämpfen und salbe es mit milden Mitteln.

12. Von dem Clavus der Augen.

Clavi (Nägel) heißen schwielige Knoten im Weißen des Auges; sie haben diesen Namen wegen der Ähnlichkeit mit der Gestalt eines Nagelkopfes erhalten. Es ist am besten, sie an ihrer Wurzel mit einer Nadel zu durchbohren, sie dann unterhalb derselben auszuschneiden und dann die Stelle mit milden Mitteln einzureiben.

13. Von dem Bau der Augen[1]).

Schon an einer anderen Stelle (VI, cap. 6, nr. 35) habe ich vom Star gesprochen, weil derselbe, wenn er erst frisch entstanden ist, oft auch durch Arzneimittel geheilt wird; besteht er aber schon längere Zeit, so erfordert er eine Operation; diese gehört zu den allerfeinsten. Ehe ich von derselben rede, muß ich erst mit wenigen Worten den Bau des Auges beschreiben, zumal die Kenntnis dieses Gegenstandes bei vielen Gelegenheiten notwendig, besonders aber bei dieser Operation unbedingtes Erfordernis ist. Das Auge hat als Hülle für die inneren Teile zwei Häute, deren äußerste von den Griechen *κερατοειδής*[2]) genannt wird. So weit sie undurchsichtig ist, ist sie ziemlich dick, da wo die Pupille Regenbogenhaut ist, wird sie dünner. Mit dieser Haut ist nach innen zu eine andere verbunden, welche an ihrem mittleren Teile, wo die Pupille (Regenbogenhaut) ist, von einem mäßig großen Loche durchbohrt ist. An dem Umfange desselben ist sie dünn, in ihrer weiteren Ausdehnung wird sie stärker. Die Griechen nennen sie *χοριοειδής*[3]). Diese beiden Häute, welche die inneren Teile des Auges einschließen, vereinigen sich nach hinten zu wieder, werden dann dünner und verschmelzen und gehen durch ein in den Schädelknochen befindliches Loch[4]) zu der Gehirnhaut und heften sich dort an. Unter diesen Häuten ist da, wo die Pupille sich

---

[1]) cf. Hipp. *περὶ τόπων τῶν κατ' ἀνθρώπων*, Sect. IV, p. 79. Galen. *περὶ χρείας τῶν ἐν ἀνθρώπου σώματι μορίων*, lib. X, Bd. I, p. 473. Orib. coll. XXIV, 4. Aet. tetr. II, S. III, cap. 1. — Vgl. die Abbildungen in den Erläuterungen. — [2]) Hornhaut. — [3]) Gefäßhaut mit Regenbogenhaut. — [4]) Foramen opticum.

befindet, ein leerer Raum. Dahinter kommt wieder eine ganz dünne Haut, welche Herophilus ἀραχνοειδής [1]) genannt hat. Sie hat in der Mitte eine Einsenkung; in dem Hohlraum, den sie bildet, enthält sie eine Substanz, welche die Griechen wegen ihrer Ähnlichkeit mit dem Glase ὑαλοειδές [2]) nennen. Diese ist weder flüssig noch fest, sondern gleichsam eine geronnene Flüssigkeit. Von ihrer Färbung hängt es ab, ob die Augen (die Regenbogenhaut) schwarz oder blau sind, während die ganze äußerste Haut weiß ist. Diesen Glaskörper schließt ein von innen kommendes Häutchen ein [3]). Auf (unmittelbar an) diesen drei letztgenannten Gebilden liegt (in der oben erwähnten Einsenkung) ein dem Eiweiß ähnlicher Tropfen Flüssigkeit, von welchem das Sehvermögen abhängt. Die Griechen nennen denselben κρυσταλλοειδής [4]).

14. Vom Star [5]).

Durch eine Krankheit oder durch einen Schlag kann sich unter den beiden oberen Häuten da, wo sich nach meiner Angabe der leere Raum befindet, Flüssigkeit ansammeln. Allmählich erstarrt sie und hindert dann das Sehen. Es gibt mehrere Arten dieses Übels. Einige sind heilbar, andere nicht. Ist der Star klein, unbeweglich, hat er die Farbe des Meerwassers oder glänzenden Eisens, ist der Kranke noch für das von der Seite her ins Auge fallende Licht empfindlich, so ist noch Hoffnung auf Heilung vorhanden. Ist dagegen der Star groß, hat das Schwarze im Auge (Regenbogenhaut) seine natürliche Form verloren und eine andere angenommen, hat der Star eine grüne oder goldähnliche Farbe, ist er nicht fest, sondern bewegt er sich hierhin und dorthin, so kann er kaum jemals geheilt werden. Noch schlimmer ist der Star, wenn er nach einer schweren Krankheit oder stärkeren Kopfschmerzen, oder nach einem heftigen Schlage entstanden ist. Zur Operation des Stars paßt weder das Greisenalter, da in demselben, auch wenn kein Star vorhanden ist, die Sehkraft doch schon schwach ist, noch das kindliche Alter, sondern am besten das mittlere Alter. Auch kleine und tiefliegende Augen passen nicht gut zur Operation. Bei dem Stare gibt es eine gewisse Zeit der Reife. Man muß daher warten, bis er nicht mehr flüssig zu sein, sondern schon durch Verhärtung fest geworden zu sein scheint.

Vor der Operation genieße der Kranke drei Tage lang nur mäßig viel Speise und trinke nur Wasser; am letzten Tage vor derselben darf er weder essen noch trinken. Bei der Operation sitze der Kranke in einem hellen Zimmer, das Gesicht dem Lichte zugekehrt, auf einem Stuhle; der Operateur sitze ihm gegenüber und etwas höher. Der Kopf des

---

[1]) Retina, Netzhaut. — [2]) Der Glaskörper. — [3]) Membrana hyaloidea (?). — [4]) Die Linse. — [5]) De suffusione. cf. Cels. lib. VI, cap. 6, nr. 35. Galen. l. c. lib. X. Oribas. syn. VIII, 49. Aet. tetr. II, S. 3, cap. 51. Paul. Aeg. III, 22; VI, 21.

zu Operierenden muß von hinten durch einen Gehilfen gefaßt und unbeweglich gehalten werden, denn schon durch eine leichte Bewegung kann die Sehkraft auf immer verloren gehen. Auch das zu operierende Auge muß unbeweglich gemacht werden; dies geschieht, indem man das andere mit Wolle bedeckt und diese daselbst befestigt. Das linke Auge muß mit der rechten Hand, das rechte mit der linken operiert werden.

Man nehme nun eine Nadel, welche so scharf sein muß, daß sie bequem eindringen kann, aber nicht zu dünn sein darf, (setze sie an) und durchstoße, ohne ein Blutgefäß zu verletzen, senkrecht die beiden äußersten Augenhäute in der Mitte zwischen dem Schwarzen des Auges (dem Hornhautrande) und dem Schläfenwinkel des Auges in einer Höhe, die etwa der Mitte des Stares entspricht. Man soll die Nadel nicht ängstlich einsenken, da sie ja in einen leeren Raum eindringt [1]. Daß sie in denselben eingedrungen ist, kann nicht einmal einem mittelmäßig erfahrenen Operateur entgehen, da der Druck (das weitere Einführen der Nadel) keinen Widerstand findet. Befindet sich nun die Nadel in dem leeren Raume, so muß man sie bis an den Star heranbringen, sie dort ein wenig drehen und nun den Star allmählich bis unter die Pupille herunterschieben. Ist derselbe an der Pupille vorbei, so drücke man ihn stärker herunter, damit er unten sitzen bleibt. Sitzt er fest, so ist die Operation vollendet. Steigt er wieder auf, so muß er mit der (noch im Auge befindlichen) Nadel zerschnitten und in mehrere Teile zerstückelt werden, die dann einzeln leichter zu versenken und, falls sie sich wieder loslösen sollten, dem Sehen weniger hinderlich sind. Hierauf ziehe man die Nadel in der Richtung des Einstiches wieder heraus und lege weiche, mit Eiweiß getränkte Wolle auf; darüber lege man entzündungswidrige Mittel und darüber einen Verband. Nun muß der Kranke ruhig liegen, fasten und sich mit milden Mitteln einreiben lassen.

Die Speisen, die am folgenden Tage ziemlich früh gegeben werden, müssen zunächst flüssig sein, damit der Unterkiefer nicht zu arbeiten braucht. Später, wenn die Entzündung vorbei ist, gebe man solche Nahrungsmittel, wie ich bei der Wundbehandlung angegeben habe. Auch dürfen die Patienten längere Zeit hindurch nur Wasser trinken.

15. Vom Schleimfluß der Augen [2].

Auch über den Ausfluß dünnen, die Augen schädigenden Schleimes, soweit er mit Arzneimitteln behandelt werden muß, habe ich bereits (VI, cap. 6, nr. 1) gesprochen. Jetzt komme ich zu den Fällen, welche eine Operation erfordern. Wir bemerken nun bei einigen, daß die Augen nie trocken werden, sondern immer von einer dünnen Flüssigkeit triefen,

---

[1]) Vgl. voriges Kapitel. — [2]) De pituita oculorum. cf. Hippocr. *περὶ φύσιος ἀνθρώπου.* Sect. III, p. 6. Idem *περὶ νούσων* lib. 4, Sect. V, p. 57, 59 u. a. v. a. O. Alex. Trall. II, 1, p. 123; II, 2, p. 135. Paul. Aeg. III, 22.

ein Umstand, der eine Rauhigkeit der Augenlider unterhält, schon infolge ganz geringfügiger Ursachen Entzündungen und Augenliderblennorrhöen hervorruft und schließlich das ganze Leben hindurch den Kranken belästigt. Bei einigen ist dies Leiden durch kein Mittel zu heilen, bei anderen ist es heilbar. Diesen Unterschied muß man kennen, um zu wissen, welche dieser Kranken man operieren darf und welche nicht. — Erstlich ist eine Operation unnütz bei solchen, welche schon von Kindheit an daran gelitten haben, weil das Leiden hier notwendig bis zum Tode fortdauern wird. Dann ist die Operation auch bei solchen nicht nötig, wo der Schleim zwar nicht in großer Menge abgesondert wird, aber scharf ist; denn solchen hilft eine Operation nichts, sondern sie erhalten durch Arzneimittel und diejenige Diät, wodurch der Schleim verdickt wird, die Gesundheit wieder. Auch Köpfe von großem Umfange sind kaum für eine Behandlung geeignet. — Dann ist es von Wichtigkeit, ob diejenigen Adern, welche zwischen der Kopfhaut und den Schädelknochen verlaufen, oder die, welche zwischen den Schädelknochen und der Gehirnhaut [1]) liegen, jenen Schleim absondern; denn die ersteren befeuchten die Augen von den Schläfen her; die letzteren tun dies vermittelst derjenigen Häute, welche von den Augen zum Gehirn gehen (vgl. nr. 13). Man kann nur solchen Kranken helfen, bei denen die abgesonderte Flüssigkeit aus den auf dem Schädel verlaufenden Gefäßen stammt; stammt sie dagegen aus den auf der Innenseite des Schädels befindlichen Adern, so sind sie unheilbar. Auch diejenigen Patienten können nicht geheilt werden, wo der Schleim gleichzeitig von beiden Stellen aus in die Augen gelangt; denn wenn man auch die eine Quelle beseitigt hat, so wird nichtsdestoweniger das Auge durch den aus der anderen stammenden Schleim gereizt. Von welcher Seite aus aber der Schleim ins Auge gelangt, das erkennt man auf folgende Art. Man schert den Kopf kahl und reibt dann von den Augenbrauen bis zum Scheitel solche Mittel ein, wodurch bei Augenentzündungen die Schleimabsonderung beseitigt wird. Beginnen hiernach die Augen trocken zu werden, so ist es klar, daß die Flüssigkeit aus den unter der Haut liegenden Adern stammt; bleiben sie trotzdem feucht, so ist es offenbar, daß der Schleim aus den innerhalb des Schädels befindlichen Gefäßen in die Augen gelangt. Bleiben die Augen zwar feucht, aber in geringerem Grade, so sind zwei Absonderungsquellen vorhanden [2]).

Bei den meisten derartigen Kranken sind die außerhalb des Schädels liegenden Adern die Ursache des Leidens, und deshalb kann man auch der Mehrzahl helfen. Diese Erkrankung ist nicht nur in Griechenland, sondern auch bei anderen Völkern sehr häufig, so daß kein Teil der Heilkunde bei sämtlichen Nationen stärker ausgebildet worden ist als dieser [3]). — Es fanden sich in Griechenland Ärzte, welche

[1]) Art. meningea media, anterior u. posterior. — [2]) Scheller hatte statt si est humor, sed levior, duplex vitium est: si est tumor, ... Alle anderen wie Drbg. — Die Stelle ist sicher verderbt. — [3]) Paul. Aeg. VI, 6.

neun Einschnitte in die Kopfhaut machten, und zwar zwei gerade Einschnitte am Hinterkopfe, und darüber einen quer verlaufenden. Dann machten sie zwei über den Ohren und einen quer zwischen denselben; zuletzt machten sie drei gerade Schnitte zwischen Scheitel und Stirn. Andere führten diese Schnitte in gerader Richtung von dem Scheitel bis zur Schläfe hinab, an den Stellen aber, wo, wie sie durch Bewegungen des Unterkiefers feststellten, die Muskeln saßen, schnitten sie nur ein wenig in die Haut ein; dann zogen sie die Wundränder mit stumpfen Haken auseinander und brachten Scharpie ein, damit einerseits die Hautränder sich nicht wieder miteinander vereinigen könnten und andererseits in den Einschnitten Granulationen entständen, welche die Gefäße, aus welchen die Flüssigkeit in die Augen gelangte, zusammenpressen (veröden) sollten.

Einige zogen auch mit Tinte zwei Linien, nämlich eine von der Mitte des einen Ohres bis zu der des anderen, eine zweite von der Nasenwurzel bis zum Scheitel. Wo sich diese beiden Linien kreuzen, machten sie einen Einschnitt, und brannten, nachdem es aufgehört hatte zu bluten, den Knochen an dieser Stelle. Nichtsdestoweniger brannten sie aber auch die hervortretenden Adern an den Schläfen und von der Stirn bis zum Scheitel mit dem Glüheisen. Das Brennen der Adern an den Schläfen ist eine häufige Operation. Diese Adern sind bei dem genannten Übel fast immer geschwollen; doch muß man den Hals vor dem Brennen durch Binden mäßig zusammenpressen, damit sie noch stärker anschwellen und um so deutlicher hervortreten. Man muß die Adern mit dünnen und stumpfen Eisen brennen, bis der Schleimfluß der Augen aufhört; denn dies ist das Zeichen, daß die Wege, auf welchen der Schleim dorthin gelangte, unwegsam geworden sind. Sind die Adern zart und liegen sie tief, so daß man sie deshalb nicht aufsuchen kann, so ist folgendes Verfahren noch wirksamer. Man schnüre den Hals gleichfalls ein, lasse den Kranken den Atem anhalten, damit die Adern stärker hervortreten und bezeichne dann dieselben an der Stirn und zwischen Scheitel und Schläfen mit Tinte. Hierauf löse man die Binde am Halse, schneide da, wo die bezeichneten Punkte sind, die Adern ein und lasse Blut ausfließen. Hat man genug ausfließen lassen, so brenne man die Stelle mit dünnen Eisen. An den Schläfen muß dies mit Vorsicht geschehen, damit nicht die darunter liegenden, den Unterkiefer haltenden Muskeln dadurch leiden; zwischen Stirn und Scheitel aber brenne man stark, so daß der Knochen abblättert. — Noch wirksamer ist die Behandlung der Afrikaner, welche auf dem Scheitel bis auf den Knochen einbrennen, so daß derselbe abblättert. — Keine Methode ist aber besser als die, welche in Gallia comata [1]) angewandt wird. Hier wählt man nämlich die Adern an den Schläfen und dem oberen Teile des Kopfes zu dieser Operation. — Wie die gebrannten Stellen zu

[1]) Das eigentliche Gallien.

behandeln sind, habe ich bereits gesagt [1]). Nun noch eine Bemerkung: Nach dem Brennen der Adern eile man nicht sehr, das Abfallen der Krusten und die Ausfüllung der Geschwüre herbeizuführen, damit weder eine Blutung entsteht, noch die Eiterung zu schnell unterdrückt wird. Denn gerade durch die Absonderung des Eiters müssen jene Teile trocken gemacht werden, während es nicht nötig ist, sie durch Blutverlust zu erschöpfen. Entsteht aber einmal eine Blutung, so streue man solche Mittel auf das Geschwür, die das Blut stillen, ohne heftig zu ätzen. Wie man aber die Adern aufzusuchen und was man dann damit vorzunehmen hat, werde ich bei den Krampfadern der Beine auseinandersetzen [2]).

Achtes Kapitel.

Von denjenigen Krankheiten der Ohren, welche mittels einer Operation behandelt werden.

Während die Augen, auch in chirurgischer Beziehung, zahlreiche Behandlungsarten erheischen, gibt es nur wenige Ohrenerkrankungen, welche einer chirurgischen Behandlung bedürfen. Mitunter besteht schon gleich von Geburt an Verschluß des Gehörganges [3]) und dadurch bedingte Taubheit, oder letztere entsteht erst später infolge von Geschwüren, deren Narben das Ohr vollkommen ausfüllen, sodaß kein Gehörgang mehr vorhanden ist. Ist dies der Fall, so muß man mit der Sonde untersuchen, ob der Gehörgang bis zur Tiefe hin ausgefüllt oder nur oberflächlich verklebt ist. Ist er bis in die Tiefe hin verwachsen, so weicht das ausfüllende Gewebe dem Drucke der Sonde nicht; besteht nur eine oberflächliche Verklebung, so dringt die Sonde sogleich ein. Im ersteren Falle operiere man nicht, damit man nicht, ohne Hoffnung auf irgend welchen Erfolg, klonische Krämpfe verursacht und den Kranken dadurch in Lebensgefahr bringt. Die andere Form wird leicht geheilt. Man muß dann da, wo die Öffnung sein müßte, entweder ein ätzendes Mittel auflegen, oder mit dem Glüheisen oder mit dem Messer eine Öffnung machen. Hat man sie gemacht und ist das Geschwür schon rein, so bringe man einen Federkiel ein, der mit einem die Narbenbildung befördernden Mittel bestrichen ist. Im Umfange trage man dasselbe Mittel auf, damit die Haut um die Feder herum heilt. Auf diese Weise erlangt der Betreffende, nachdem man die Feder herausgenommen hat, das Gehör wieder. Wenn die Ohrläppchen bei einem Manne durchbohrt sind und dies ihm lästig ist, so genügt es, durch das Loch schnell mit einer glühenden Nadel zu fahren, um die Ränder desselben leicht zur Verschwärung zu bringen. Auch kann man durch ein ätzendes Mittel dasselbe bewirken. Danach lege man reinigende und zuletzt solche Mittel auf, welche das Geschwür ausfüllen und die Narbenbildung befördern.

---

[1]) Buch V, cap. 27, nr. 18. — [2]) Buch VII, cap. 31. — [3]) cf. Paul. Aeg. VI, 23.

Ist die Öffnung im Ohrenläppchen groß, wie sie bei solchen zu sein pflegt, welche schweren Zierat im Ohre tragen, so muß man die noch vorhandene Brücke durchschneiden und außerdem die Ränder des Loches mit dem Messer anfrischen. Hierauf vernähe man die Wundränder und lege ein das Verkleben derselben beförderndes Mittel auf. Die dritte Operation besteht darin, Substanzverluste (Verstümmelungen) wieder zu ersetzen. Da diese Operation auch an den Lippen und der Nase nötig werden kann und die Ausführung hier wie dort dieselbe ist, so werde ich sie in dem folgenden Kapitel alle zusammen abhandeln.

Neuntes Kapitel.

Wie der Substanzverlust an den Ohren, den Lippen und der Nase mittels einer Operation wieder ersetzt werden kann.

Geringe Substanzverluste an diesen drei genannten [und anderen][1]) Teilen können wieder ersetzt werden; sind dieselben groß, so kann man entweder gar nicht operieren oder man entstellt gerade dadurch so arg, daß die Teile vor der Operation weniger häßlich waren. Bei den Ohren und der Nase hat man nur die Fehler der Form allein zu fürchten, sind aber die Lippen zu sehr zusammengezogen, so erleidet die Gebrauchsfähigkeit notwendigerweise Einbuße, weil dann das Einnehmen der Speisen, sowie das Reden erschwert ist. — Die fehlende Substanz wird an diesen Stellen nicht frisch erzeugt, sondern sie wird von den benachbarten Teilen herangezogen. Bei geringer Verschiebung tut dies den Nachbarteilen keinen besonderen Eintrag und es kann wohl das Auge getäuscht werden; bei großem Substanzverluste ist dies jedoch nicht der Fall.

Der Körper eines Greises oder ein kachektischer Körper, oder solche, bei denen Geschwüre schwer heilen, passen zu dieser Operation nicht, denn nirgends kommt schneller eine krebsartige Entartung hinzu und nirgends wird sie schwerer geheilt als hier. — Die betreffende Operation macht man auf folgende Weise[2]): Man vervollständigt zuerst den Substanzverlust zu einem Rechteck, dann macht man von den nach innen gelegenen Ecken desselben her querverlaufende Schnitte, welche den diesseitigen Teil von dem jenseitigen gänzlich trennen. Dann sucht man die so gelösten Teile miteinander zu vereinigen. Ist so noch keine vollkommene Vereinigung möglich, so macht man jenseits der vorhin geführten Schnitte zwei andere, nach der Wunde zu offene, halbmondförmige Schnitte, die nur die Haut durchtrennen; auf diese Weise können die Teile, welche man heranzieht, leichter folgen. Gewalt darf man dabei nicht anwenden, sondern wenn man die Teile heranzieht, müssen sie

---

[1]) Diese Lesart haben außer Scheller noch Vit. I u. II. Drbg. merkt nichts darüber an. — [2]) Figur und Erklärung siehe in den Erläuterungen.

leicht nachfolgen, und wenn man sie wieder losläßt, dürfen sie nicht viel zurückweichen. Bisweilen veranlaßt auf der einen Seite die Haut, auch wenn man sie nicht ganz zu dem Substanzverluste hingezogen hat, eine Deformität der Stelle, welche sie verlassen hat. Dann muß man an der einen Seite dieser Stelle einen Einschnitt machen, während man die andere Seite unberührt läßt. Wir dürfen es daher nicht versuchen, von den Ohrläppchen, oder von den mittleren oder unteren Teilen der Nase, oder von den Mundwinkeln her Substanz herbeizuziehen. Fehlt aber etwas an den oberen Teilen der Ohren, den mittleren oder unteren Teilen der Nase und der Mitte der Lippen, so müssen wir es von beiden Seiten herbeizuziehen suchen.

Bisweilen bestehen auch an den genannten Teilen an zwei Seiten Substanzverluste; an der Art der Operation ändert dies nichts. Ragt in den gemachten Einschnitt ein Knorpel hinein, so schneide man ihn weg, denn derselbe heilt weder von selbst, noch kann man ihn ohne Gefahr mit der Nadel durchstechen. Indessen darf man ihn nicht zu weit ausschneiden, damit nicht in den Taschen unter der losgelösten Haut auf beiden Seiten eine Ansammlung von Eiter entstehen kann.

Man muß nun von beiden Seiten die Haut heranziehen, die Wundränder vereinigen und dann nähen; darauf nähe man auch die zuerst gemachten Einschnitte.

An trockenen Stellen, z. B. an der Nase, ist das Bestreichen mit Bleiglätte sehr dienlich. In die entfernteren halbmondförmigen Schnitte aber lege man Scharpie, damit die Wunde sich mit Granulationen ausfüllt.

Aus dem, was ich oben von der krebsigen Entartung der Wunden gesagt habe, geht hervor, daß man diese so genähten Stellen mit der größten Sorgfalt zu überwachen hat. Man muß daher alle drei Tage mit heißen Wasserdämpfen bähen und dann wieder dasselbe Mittel auflegen. Gewöhnlich ist am siebenten Tage die Verklebung eine vollkommene. Dann muß man die Nähte herausnehmen und das Geschwür zur Heilung bringen.

Zehntes Kapitel.

Von den Nasenpolypen [1]).

Die Polypen, welche sich in der Nase bilden, werden gewöhnlich mit dem Messer operiert, wie ich schon an einer anderen Stelle (VI, c. 8, nr. 2) gesagt habe. Man muß sie mit einem scharfen spatelförmigen Instrumente (vgl. Taf. II, Fig. 5) vom Knochen lösen; dabei muß man sich vorsehen, daß man nicht den darunterliegenden Knorpel verletzt, denn dessen Heilung ist schwierig. Hat man den Polypen abgeschnitten, so ziehe man ihn mit einem Haken heraus. Hierauf muß man zusammengewickelte Scharpie

---

[1]) De Polypo. cf. Oribas. de loc. aff. cur. lib. IV, cap. 46. Act. tetr. II, S. 2, cap. 92. Alexandr. Trall. III, 8. Paul, Aeg. VI, 25. Scrib. Larg. comp. 51.

oder ein Stückchen von einem Schwamme mit blutstillenden Mitteln bestreichen und die Nase damit leicht ausstopfen (tamponieren). Steht die Blutung, so reinige man die Geschwürsfläche mit Scharpie. Ist dieselbe gereinigt, so bringe man in die Nase eine Federpose ein, welche auf dieselbe Weise, wie ich oben bei dem Ohre auseinandergesetzt habe, mit einem die Narbenbildung befördernden Mittel bestrichen ist, und lasse sie darin liegen, bis die Heilung erfolgt ist.

Elftes Kapitel.

Von der Stinknase[1]).

Wie man das Leiden, welches die Griechen ὄζαινα nennen, auf operative Weise behandeln muß, wenn es Arzneimittel nicht zu heilen vermochten, darüber habe ich bei den großen Wundärzten keine Angaben gefunden. Es rührt dies, glaube ich, daher, weil dies Übel nur selten geheilt wird und eine Operation an der betreffenden Stelle sehr schmerzhaft ist. — Einige Wundärzte haben angegeben, man solle ein irdenes Röhrchen oder ein knotenloses (glattes) Schreibrohr in die Nase, bis oben zu den Knochenpartien, einführen, dann ein dünnes glühendes Eisen zu dem Knochen hindurchführen und den Knochen selbst brennen; die gebrannte Stelle müsse man nun mit Grünspan und Honig reinigen und sie, nachdem sie gereinigt ist, durch Lycium zur völligen Heilung bringen. Oder man solle die Nase von unten bis auf den Knochen einschneiden, damit man die ganze kranke Stelle übersehen und das Glüheisen leichter ansetzen könne[2]). Hierauf müsse man die Schnittwunde an der Nase nähen und das durch das Brennen verursachte Geschwür in derselben Weise behandeln. Die Naht solle man aber mit Bleiglätte oder einem anderen das Verkleben der Wundränder befördernden Mittel bestreichen.

Zwölftes Kapitel.

Von den Leiden des Mundes, welche operative Hilfe fordern.

1. Von den Zähnen[3]).

Auch einige Erkrankungen des Mundes müssen operativ behandelt werden. Die häufigste Ursache hierzu sind die Zähne. Manchmal werden die Zähne lose, bald wegen einer Schwäche der Wurzeln, bald wegen einer Erkrankung des trocken werdenden Zahnfleisches. In

[1]) De Ozaena. cf. Cels. lib. VI, cap. 8, nr. 1. Marcell. de medicam., cap. X. Scrib. Larg., comp. 50. Oribas. l. c. Aët. l. c., cap. 91. Alex. Trall. l. c. Paul. Aeg. III, 24. — [2]) Possit ferrament. admoveri. Die späteren griechischen Ärzte wenden gegen die ὄζαινα keine Operation, sondern nur Medikamente an, z. B. Paul. Aeg.; Scheller. — [3]) De dentibus. cf. Cael. Aurel. chron. II, cap. 4. Paul. Aeg. III. 26; VI, 28.

beiden Fällen muß man ein glühendes Eisen an das Zahnfleisch bringen; doch drücke man es nicht stark auf, sondern berühre es nur ganz leicht damit. Die gebrannten Stellen des Zahnfleisches bestreiche man mit Honig und spüle sie mit Weinmet ab. Fangen die Geschwüre an rein zu werden, so streue man trockene zerteilende Mittel auf.

Verursacht ein Zahn Schmerzen und hält man es für gut, ihn herauszunehmen, weil die angewandten Mittel die Schmerzen nicht besserten, so schabe man ringsherum das Zahnfleisch ab, so daß er davon entblößt ist. Nun rüttle man an ihm und setze dies so lange fort, bis er gut beweglich ist. Denn ein festsitzender Zahn wird nur mit sehr großer Gefahr ausgezogen, und bisweilen entsteht dabei eine Verrenkung des Kiefers. Die Gefahr ist noch größer beim Ausziehen der oberen Zähne, weil dadurch eine Erschütterung der Schläfen und Augen entstehen kann. Ist nun der Zahn gut gelockert, so muß man ihn, wenn es geht, mit den Fingern, wo nicht, mit der Zange (*ὀδοντάγρα*[1]) herausnehmen. Ist der betreffende Zahn hohl, so muß man vor dem Ausziehen das Loch mit Scharpie oder mit einem gut passend gemachten Stückchen Blei ausfüllen, damit er unter der Zange nicht zerbricht. Man muß den Zahn mit der Zange in senkrechter Richtung zum Kiefer ausziehen, damit, falls die Wurzeln gekrümmt sind, der dünne Knochen, worin der Zahn befestigt ist, nicht an irgend einer Stelle zerbricht. Diese Gefahr besteht immer, besonders aber bei kurzen Zähnen, die gewöhnlich längere Wurzeln haben. Denn oft faßt die Zange den Kieferrand und zerbricht denselben, falls sie den Zahn nicht fassen kann oder vergeblich faßte[2].

Tritt eine stärkere Blutung als gewöhnlich ein, so ist dies ein Zeichen, daß etwas vom Kiefer abgebrochen ist. Man muß dann den Splitter, welcher sich lostrennte, mit einer Sonde suchen und dann mit einer Wundzange (Pinzette) herausziehen. Gelingt dies nicht, so schneide man das Zahnfleisch ein, bis das Knochenstück lose ist und entfernt werden kann.

Ist dies nicht sogleich geschehen, so schwillt die Kinnlade äußerlich mit gleichzeitiger Verhärtung so an, daß der Kranke den Mund nicht mehr öffnen kann. Man muß dann äußerlich einen warmen Breiumschlag von Mehl und Feigen auflegen, bis sich Eiter bildet; dann mache man einen Einschnitt in das Zahnfleisch. Auch reichliches Ausfließen von Eiter ist ein Zeichen, daß am Kiefer etwas abgebrochen ist; daher müssen auch hier die Splitter entfernt werden. Bisweilen entsteht nach Verletzungen des Kiefers nur eine oberflächliche Spalte; diese muß weggekratzt werden.

Ist ein Zahn rauh[3]), so muß er an den Stellen, wo er schwarz ist, abgeschabt und mit einer Mischung aus zerriebenen Rosenblüten, einem Viertel Galläpfeln und ebensoviel zerriebener Myrrhe bestrichen werden, und der Kranke muß oft unvermischten Wein im Munde halten. Auch

---

[1]) Erklärungszusatz von Drbg. — [2]) Paul. Aeg. VI, 28. — [3]) *ὀδοὺς ἐψηγμένος* bei Paul. Aeg. cf. Aet. tetr. II, S. 4, cap. 35. Paul. Aeg. III, 26.

muß der Patient hierbei den Kopf einhüllen, viel spazieren gehen, sich den Kopf reiben lassen und keine scharfen Speisen genießen.

Wurden durch einen Schlag oder andere Ursachen einige Zähne lose [1]), so muß man sie an denen, welche noch fest sitzen, durch Golddraht befestigen, und dann muß man im Munde zusammenziehende Mittel halten, z. B. Wein, worin Granatapfelschale abgekocht worden ist, oder solchen, in den man glühende Galläpfel [2]) geworfen hat. — Bekommt ein Kind einen neuen Zahn, ehe der alte ausfiel, so muß man rings um den, der schon hätte ausfallen müssen, das Zahnfleisch abkratzen und ihn dann ausziehen. Den neuen Zahn drücke man täglich mit dem Finger nach der Stelle hin, wo der alte gesessen hat, bis er weit genug herabgetreten ist. Ist nach dem Ausziehen eines Zahnes eine Wurzel zurückgeblieben, so muß diese sogleich mit der eigens dazu angefertigten Zange, welche die Griechen *ῥιζάγρα* (Wurzelzange) nennen, herausgezogen werden.

2. Von der Verhärtung der Mandeln [3]).

Sind die Mandeln nach Entzündungen hart geworden — die Griechen nennen solche *ἀντιάδες* —, so muß man sie, wenn sie nur von einer dünnen Haut bedeckt sind, mit dem Finger rings herum ablösen und herausnehmen. Lösen sie sich auf diese Weise nicht, so fasse man sie mit einem Haken und schneide sie mit dem Messer aus. Hierauf spüle man den Mund mit Essig aus und bestreiche die Wunde mit einem blutstillenden Mittel.

3. Von dem Zäpfchen [4]).

Ist das Zäpfchen entzündet, ist es schmerzhaft und rot und hängt es tief herunter, so kann es ohne Gefahr nicht weggeschnitten werden, denn die Blutung pflegt danach sehr stark zu sein; daher ist es besser, sich der Mittel zu bedienen, die ich an anderer Stelle (VI, cap. 14) angegeben habe. Ist das Zäpfchen zwar nicht entzündet, aber trotzdem durch den Schleim ungewöhnlich lang, ist es dünn, spitz und weiß, so schneide man es weg; desgleichen, wenn es unten bläulich und dick, oben aber dünn ist.

Am bequemsten ist es, man ergreift dasselbe mit einer Wundzange (Pinzette) und schneidet unterhalb derselben so viel weg als man will. Man läuft auch keine Gefahr, zu viel oder zu wenig wegzuschneiden,

---

[1]) At si — — labant dentes. cf. Scrib. Larg. comp. 57, 58. Oribas. loc. aff. curat. IV, cap. 59. Paul. Aeg. l. c. — [2]) Galla candens. So hielt auch Dioskur. (I, 146) die Galläpfel, welche man glühend in Wein, Essig oder eine Mischung von Essig und Salzwasser wirft und darin ablöscht, für blutstillend; Scheller. — [3]) De tonsillis. cf. Oribas. loc. aff. IV, 71, 74. Aet. tetr. II, S. 4, cap. 48. Paul. Aeg. VI, 30. — [4]) De uva. cf. Oribas. l. c. IV, 70, 74. Aet. tetr. II, S. 4, cap. 41. Paul. Aeg. III, 26; VI, 31.

da man unterhalb der Zange nur so viel stehen zu lassen braucht, als man für nötig erachtet, und so viel wegnehmen kann, als das Zäpfchen über seinen natürlichen Zustand hinaus verlängert ist. Nach der Operation verfahre man ebenso, wie ich soeben bei der Mandelverhärtung angegeben habe.

4. Von der Zunge[1]).

Bei einigen ist die Zunge mit den darunterliegenden Teilen bei der Geburt verwachsen[2]) und diese können deshalb nicht einmal sprechen. Hier fasse man mit einer Wundzange (Pinzette) die Spitze der Zunge und durchschneide die unter derselben befindliche Haut (das Zungenbändchen). Man sei aber dabei sehr vorsichtig, damit man nicht die in der Nähe liegenden Adern verletzt und durch eine starke Blutung den Kranken gefährdet. Die übrige Behandlung ist dieselbe, wie die schon früher beschriebene Wundenbehandlung. Ist die Wunde geheilt, so können die meisten Kranken sprechen; doch kenne ich einen Kranken dieser Art, der, nach der Lösung der Zunge, dieselbe weit über die Zähne hinausstrecken konnte und dennoch die Fähigkeit zu sprechen nicht erhielt. Hieraus geht hervor, daß auch da, wo die Art und Weise der Operation für alle Fälle feststeht, doch das Resultat nicht immer dasselbe ist.

5. Vom Abszeß unter der Zunge[3]).

Auch unter der Zunge bildet sich zuweilen ein Abszeß. Dieser ist gewöhnlich in einem Sack eingeschlossen und verursacht große Schmerzen. Ist dieser Abszeß klein, so ist ein einmaliger Einschnitt hinreichend; ist der Abszeß größer, so muß man die ganze bedeckende Haut bis auf den Sack spalten, dann die Ränder nach beiden Seiten hin mit Haken auseinanderziehen lassen und den von allen Seiten eingeschlossenen Sack herausschälen; bei der ganzen Operation sei man sehr vorsichtig, daß man keine größere Ader verletzt.

6. Von den Lippen.

In den Lippen entstehen oft Risse[4]), und außer den Schmerzen haben sie noch den Übelstand, daß sie das Reden verhindern; denn während desselben werden diese Spalten immerzu unter Schmerzen auseinandergezerrt und fangen dann an zu bluten. Sind diese Spalten oberfläch-

---

[1]) De lingua. cf. Aet. tetr. II, S. 4, cap. 36. Paul. Aeg. VI, 29. — [2]) Lingua juncta est. Bei den Griechen hieß dies Übel *ἀγκύλιον ἐν γλώσσῃ* oder *ἀγκυλόγλωσσον*; Scheller. — [3]) De abscessu sub lingua. Bei den späteren Römern hieß dies Übel ranula, bei den Griechen *βάτραχος*, Froschgeschwulst; Scheller. — cf. Aet. tetr. II, S. 4, cap. 37. Paul. Aeg. III, 26. — [4]) Labra finduntur. *Χείλη ἐῤῥωγῶτα* der Griechen; Scheller. cf. Oribas. l. c., cap. IV, 57. Aet. tetr. II, S. 4, cap. 18. Paul. Aeg. III, 26.

lich, so ist es besser, sie mit den bei den Geschwüren des Mundes passenden Mitteln zu behandeln; gehen sie aber tiefer, so muß man sie mit einem dünnen, spatelförmigen Eisen brennen, und zwar darf man nur ganz leicht darüber hingleiten. Nachher ist die Behandlung dieselbe, wie nach dem Brennen der Ohren.

Dreizehntes Kapitel.

Vom Kropfe[1]).

Am Halse, zwischen der Haut und der Luftröhre, entwickelt sich bisweilen eine Geschwulst — *βρογχοκήλη* nennen sie die Griechen —. Diese enthält bald wildes Fleisch, bald eine dem Honig oder dem Wasser ähnliche Flüssigkeit, bisweilen auch Haare mit Knochenstückchen gemischt. Ganz gleichgültig, aus was sie besteht, immer ist die Geschwulst von einer Kapsel umgeben. Man kann sie mit Ätzmitteln behandeln, unter deren Einwirkung die Haut und die darunterliegende Kapselwandung duchgeätzt wird. Ist dies geschehen, so läuft der Inhalt, wenn er flüssig ist, aus. Ist der Inhalt konsistenter, so befördere man ihn mit den Fingern heraus; hierauf bringe man das Geschwür mittels aufgelegter Scharpie zur Vernarbung. Kürzer ist indessen die Behandlung mit dem Messer. Man schneide mit einem Schnitt die Haut über der Mitte der Geschwulst bis auf die Kapsel durch, trenne dann den Tumor mit dem Finger von dem gesunden Gewebe und nehme ihn ganz nebst seiner Kapsel heraus. Hierauf wasche man die Wunde mit Essig, welchem man etwas Salz oder Soda zugesetzt hat und vereinige die Wundränder durch eine Naht; dann lege man diejenigen Mittel auf, womit man sonst die Nähte zu bedecken pflegt, und verbinde zuletzt, jedoch nicht fest, damit der Schlund dadurch nicht zusammengedrückt wird. Konnte der Sack nicht mit herausgenommen werden, so streue man Ätzmittel in die Wunde und behandele dieselbe mit Scharpie und anderen Eiterung erregenden Mitteln.

Vierzehntes Kapitel.

Von den Erkrankungen am Nabel[2]).

Es gibt mehrere Erkrankungen in der Nähe des Nabels, über die jedoch, ihres seltenen Vorkommens wegen, bei den Schriftstellern nur sehr mangelhafte Angaben zu finden sind. Es ist aber wahrscheinlich, daß jeder derselben die Schilderung von Zuständen, die er selbst nicht

[1]) De bronchocele. cf. Aet. tetr. IV, S. 3, cap. 6. Paul. Aeg. VI, 38. — [2]) De umbilic. vitiis. cf. Oribas. l. c. IV, 119. Aet. tetr. I, S. 4, cap. 26; tetr. IV, S. 4, cap. 111. Paul. Aeg. VI, 51.

beobachtet hatte, unterlassen und daß keiner Übel erdichtet hat, die er nicht selbst sah. Alle aber führen an, der Nabel rage oft in entstellender Weise vor. Es werden verschiedene Ursachen dafür angegeben. Meges nimmt drei Ursachen an: bald drängten sich Därme [1]) dort hinein, bald das Netz [2]), bald Flüssigkeit [3]).

Sostratus erwähnt des Netzes nicht, sondern fügt zu den beiden anderen Ursachen noch folgende hinzu: „es entständen daselbst mitunter Wucherungen der Weichteile [4]), welche teils ohne Entartung, teils krebsartig seien."

Gorgias erwähnt gleichfalls des Netzes nicht, sondern er gibt jene drei Gründe (des Sostratus) an und fügt noch hinzu, daß bisweilen der Bruchsack auch Luft enthalte [5]).

Heron nimmt alle vier Ursachen an und erwähnt außerdem sowohl des Netzes, wie auch jener Form, wo Netz und Darm zugleich [6]) in dem Bruchsack enthalten sind.

Die Beschaffenheit des Inhaltes erkennt man aus folgenden Zeichen: Wenn ein Darmstück vorgefallen ist, so ist die Geschwulst weder hart noch weich; sie wird durch die Kälte verkleinert und wächst nicht allein durch Wärme, sondern auch durch Anhalten des Atems. Bisweilen hört man ein Geräusch darin, und wenn sich der Kranke hinten über legt, so gehen die Därme zurück und die Geschwulst verschwindet. Wenn Netz in der Geschwulst liegt, so sind die übrigen Erscheinungen dieselben, nur ist die Geschwulst weicher, an der Basis breit und an der Spitze dünn. Ergreift man sie, so verschwindet sie. Enthält der Bruchsack Darm und Netz, so sind auch die Zeichen gemischt und die Konsistenz der Geschwulst hält zwischen den beiden genannten die Mitte.

Wenn Gewebswucherungen in dem Bruchsacke enthalten sind, ist die Geschwulst härter und auch wenn sich der Kranke rücklings überlegt, ist sie immer vorhanden und weicht dem Drucke nicht, während die vorher beschriebenen Vortreibungen leicht verschwinden. Sind diese Gewebswucherungen entartet, so bieten sie dieselben Zeichen dar, wie ich sie beim Krebse angegeben habe. Ist Flüssigkeit in der Geschwulst vorhanden, so fließt sie bei Druck umher (d. h. sie fluktuiert). Enthält sie Luft, so weicht diese bei Druck aus, kehrt aber sogleich wieder zurück, wenn man zu drücken aufhört; auch verändert die Geschwulst bei Rückenlage des Körpers ihre Gestalt nicht. — Unter den genannten Formen ist die, welche Luft enthält, nicht geeignet für eine Operation. Auch die krebsartigen Gewebswucherungen anzurühren, ist gefährlich; daher unterlasse man eine Operation derselben. Ist die Weichteilgeschwulst nicht krebsig entartet, so schneide man sie aus

---

[1]) Intestinum. Diese Form heißt bei den Griechen *ἐντερόμφαλος*. — [2]) Omentum. Dies ist der *ἐπιπλόμφαλος* der Griechen. — [3]) Humorem. Der *ὑδρόμφαλος* der Griechen. — [4]) Der *σαρκόμφαλος* der Griechen. — [5]) Der *πνευματόμφαλος* der Griechen. — [6]) Der *ἐντεροεπιπλόμφαλος* der Griechen; 1—6: Scheller.

und behandle die Wunde mit Scharpie. Enthält die Geschwulst Flüssigkeit, so mache man einen Einschnitt an ihrem höchsten Punkte, entleere sie und heile dann die Wunde gleichfalls durch Scharpie. Hinsichtlich der übrigen Formen sind die Meinungen verschieden. Die Natur derselben erfordert es, den Kranken in die Rückenlage zu bringen, damit der Inhalt der Geschwulst, mag er aus Darm oder aus Netz bestehen, in den Leib zurückgleitet. Hierauf wird der nun entleerte Nabelbruchsack von einigen zwischen zwei Holzstückchen gelegt, deren Enden man fest zusammenbindet; so stirbt der Bruchsack ab. Andere durchbohren die Geschwulst an ihrer Basis mit einer Nadel, welche zwei Fäden führt, und schnüren dann mit je einem Faden die eine Hälfte der Geschwulst wie bei dem Staphylom des Auges [1]) ab; das über der Einschnürungsstelle Befindliche stirbt dann ab. Einige geben noch an, man solle, ehe man die Einschnürung vornimmt, an dem höchsten Teile der Geschwulst einen Einschnitt machen, damit man den Finger einführen und nun leichter mit ihm die vorgefallenen Teile zurückbringen könne; dann erst solle man die Ligatur anlegen. Es ist indessen hinreichend, wenn man den Kranken den Atem anhalten läßt, damit die Geschwulst so stark als möglich hervortritt, hierauf die tiefste Stelle mit Tinte bezeichnet, dann den Kranken die Rückenlage annehmen läßt und hierauf mit den Fingern auf die Geschwulst drückt, um so die etwa noch nicht zurückgetretenen Teile mit Gewalt daraus zu entfernen. Ist dies geschehen, so ziehe man den Nabel an und schnüre ihn da, wo die mit Tinte bezeichnete Linie ist, mit einem Faden stark ab. Auf die oberhalb der Ligatur befindlichen Teile lege man nun Ätzmittel oder man brenne sie mit dem Glüheisen, bis sie abgestorben sind; dann behandele man das Geschwür wie andere gebrannte Wunden. Diese Methode ist nicht nur dann, wenn der Bruchsack Darm oder Netz oder beides zugleich enthält die beste, sondern auch wenn Flüssigkeit darin enthalten ist. — Indessen hat man vorher einiges zu beachten, damit die Ligatur keine Gefahr bringt. Geeignet zu dieser Operation ist weder ein Kind, noch ein Mensch in den kräftigen Jahren, noch ein Greis, sondern nur Personen von sieben bis vierzehn Jahren. Dann eignet sich hierzu nur ein vollkommen gesunder Körper. Ein kachektischer Körper oder ein solcher, an welchem Knötchen (papulae), Impetigo oder dergleichen vorhanden sind, paßt dazu nicht. — Wenn die Geschwulst gering ist, kann man leicht helfen; ist sie aber sehr groß, so ist die Operation gefährlich. Im Herbst und Winter mache man die Operation nicht; am passendsten ist der Frühling, doch ist auch der Anfang des Sommers nicht ungeeignet dafür. — Außerdem muß der Kranke den Tag vor der Operation fasten, doch reicht dies alles nicht hin, sondern man muß ihm Klistiere geben, damit alle herausgetretenen Teile um so leichter wieder in den Leib zurückgleiten.

[1]) Buch VII, cap. 7, nr. 11.

Fünfzehntes Kapitel.

Von dem Abzapfen des Wassers bei der Wassersucht[1]).

Daß man den Wassersüchtigen das Wasser ablassen muß, habe ich schon an einer anderen Stelle[2]) gesagt. Jetzt will ich angeben, wie dies gemacht wird. Einige durchbohren dazu die Bauchdecken etwa vier Finger breit unterhalb des Nabels, nach der linken Seite zu; andere durchbohren den Nabel selbst, noch andere brennen zuerst die äußere Haut durch und eröffnen dann die Bauchhöhle, weil solche Stellen, die man durch Brennen getrennt hat, sich weniger schnell wieder schließen. Man muß aber das Instrument mit großer Vorsicht einsenken, damit man keine Adern verletzt. Dasselbe sei so beschaffen, daß seine Spitze etwa dem dritten Teile der Breite eines Fingers gleichkommt, und man senke es so ein, daß es auch diejenige Membran durchdringt, welche Haut und Muskeln von der Bauchhöhle trennt (das Bauchfell). Dann lege man eine bleierne oder bronzene Röhre ein, deren Ränder sich entweder nach außen umbiegen oder die in der Mitte mit einem kreisförmigen Hindernisse versehen ist, damit sie nicht ganz in die Bauchhöhle gleiten kann. Der Teil dieser Röhre, welcher sich innerhalb der Wunde befindet, muß etwas länger sein als der, welcher außen ist, damit er über die innere Haut (das Bauchfell) nach innen zu hinausragt. Durch diese Röhre entleere man die Flüssigkeit. Ist der größere Teil derselben abgelassen, so schließe man die Röhre durch ein hineingebrachtes Läppchen und lasse sie in der Wunde liegen, falls diese nicht durch Brennen gebildet worden ist. In den folgenden Tagen lasse man dann jedesmal etwa eine Hemina ab, bis keine Spur von Wasser mehr vorhanden ist. Einige nehmen, auch wenn die Hautwunde nicht durch Brennen erzeugt worden ist, die Röhre sogleich heraus und befestigen auf der Wunde einen [in kaltem Wasser oder] in Essig[3]) ausgedrückten Schwamm. Am folgenden Tage legen sie dann die Röhre wieder ein (was die frische Wunde, wenn man sie ein wenig auseinanderzieht, recht wohl gestattet), um hierdurch den Rest der Flüssigkeit zu entleeren. Eine zweimalige Anwendung dieses Verfahrens halten sie für hinreichend.

---

[1]) Quodmod. aq. emittat. cf. Cael. Aurel. chron. III, 8. Aet. tetr. III, S. 2, cap. 21. Paul. Aeg. VI, 50. — [2]) Buch III, cap. 21. — [3]) Bei Drbg. steht nur: spongiam *** expressam deligant. Er merkt nun an, daß wohl ex aceto zu ergänzen sei, da Celsus im nächsten Kapitel am Schlusse sagt: spongiam aut lanam succidam ex aceto expressam manifestius est, quam ut semper dicendum sit. Die in [] stehenden Worte fehlen bei Drbg. Bei Vit. ist über eine etwa vorhandene Lücke nichts angemerkt.

Sechzehntes Kapitel.

Von den die Bauchdecken durchdringenden Wunden und der Verletzung der Därme.

Bisweilen wird die Bauchhöhle durch eine Verletzung eröffnet, worauf dann die Därme vorfallen [1]). Geschieht dies, so hat man sogleich darauf zu sehen, ob sie unverletzt sind und ihre natürliche Farbe haben. Sind die dünnen Därme verletzt, so können wir keine Hilfe leisten, wie ich schon gesagt habe. Ist dagegen der Dickdarm verwundet, so kann man ihn nähen, nicht als ob dies eine sichere Hoffnung gewährte, sondern weil selbst eine zweifelhafte Hoffnung besser ist als ein Verzichtleisten auf jegliche Hoffnung; denn bisweilen heilen solche Wunden. — Ist aber ein Darm, sei es Dünn- oder Dickdarm, bläulich, bleich oder schwarz verfärbt, Erscheinungen, die notwendigerweise von Gefühllosigkeit der betreffenden Stelle begleitet sind, so ist jede Behandlung nutzlos. Haben die Därme aber noch ihre richtige Farbe, so helfe man so schnell als irgend möglich, denn sie werden im Augenblicke angegriffen (injiziert), sobald die äußere ungewohnte Luft sie umgibt.

Man lege den Kranken auf den Rücken unter Beckenhochlagerung. Ist die Wunde zu eng, um die Därme bequem genug zurückbringen zu können, so erweitere man sie soweit als nötig durch einen Schnitt. Sind die Därme schon trocken geworden, so bespüle man sie mit Wasser, dem man ein wenig Öl zugesetzt hat. Dann muß ein Gehilfe die Wundränder mit den Händen oder mit zwei Haken, welche jene innere Haut (das Peritoneum) noch mit fassen, sanft auseinanderziehen. Hierauf bringe der Arzt die zuletzt vorgefallenen Därme immer zuerst zurück, und zwar so, daß er den einzelnen Windungen derselben folgt. Sind alle Teile zurückgebracht worden, so muß man den Kranken sanft schütteln. Hierdurch kehren die Därme einzeln von selbst in ihre richtige Lage zurück und bleiben darin. Hat man sie zurückgebracht, so muß man auch das Netz betrachten. Ist ein Teil desselben schon schwarz und abgestorben, so schneide man es mit der Schere weg. Ist es gesund, so bringe man es sanft über die Därme zurück. Es ist aber nicht hinreichend, daß man nur die äußere Haut oder jene innere Membran allein durch die Naht vereinigt [2]), sondern man muß beide nähen. Man stellt diese Naht durch zwei Fäden her, und zwar muß sie dichter sein als an anderen Stellen, sowohl weil sie hier leichter durch die Bewegungen des Leibes reißen kann, als auch weil diese Partien heftigen Entzündungen nicht leicht ausgesetzt sind. Man ziehe die beiden Fäden in zwei Nadeln und ergreife mit jeder Hand eine.

---

[1]) Paul. Aeg. VI, 52. — [2]) cf. Galen. *μέθοδ. θεραπευτικ.* lib. VI, Tom. IV, p. 100. Paul. Aeg. VI, 52.

Nun lege man die Naht zuerst an der inneren Haut (Peritoneum) an und zwar so, daß man mit der linken Hand am rechten, mit der rechten Hand am linken Wundrande in dem einen Wundwinkel beginnt, indem man die Nadeln auf der inneren Seite einsticht und nach außen führt. Auf diese Weise ist den Därmen immer nur der stumpfe Teil der Nadel zugewandt. Hat man die beiden Wundränder auf diese Weise einmal durchbohrt, so wechsle man die Nadel in den Händen, nehme die, welche man in der linken Hand hielt, in die rechte, die, welche man in der rechten Hand hielt, in die linke, und durchsteche die Wundränder auf diese Weise zum zweiten Mal. Hierauf wechsle man die Nadel wieder in den Händen und hefte die Wunde auf dieselbe Weise zum dritten und vierten Mal und so fort, bis die Wunde ganz geschlossen ist. Dann führe man dieselben Fäden und dieselben Nadeln zu der äußeren Haut hin und lege auch hier in gleicher Weise die Nähte an, indem man mit den Nadeln, die man stets mit den Händen wechselt, immer auf der Innenseite der Haut einsticht. Dann lege man Mittel auf, welche das Verkleben der Wundränder befördern. — Daß man nun einen Schwamm oder frisch geschorene Wolle, in Essig getaucht, auflegen muß, ist zu bekannt, als daß es immerfort gesagt zu werden braucht. Hat man nun eins von diesen aufgelegt, so wird der Leib lose verbunden.

Siebenzehntes Kapitel.

1. Vom Zerreifsen der inneren Haut des Unterleibes (des Bauchfells).

Bisweilen zerreißt die innere Haut des Unterleibes (das Peritoneum) durch einen Schlag oder durch längeres Anhalten des Atems, oder beim Tragen einer schweren Last, während die äußere Haut unverletzt ist. Dies verursacht bei Frauen oft die Gebärmutter, und zwar erfolgt der Riß besonders in der Leistengegend. Wenn die hier liegenden äußeren Weichteile schlaff sind, so können sie die Därme nicht hinreichend zurückhalten; infolgedessen wird die äußere Haut durch sie ausgedehnt und in entstellender Weise vorgetrieben. Dieses Übel wird von den einzelnen Ärzten ganz verschieden behandelt. Einige führen mit einer Nadel zwei Fäden durch die Basis der Geschwulst und schnüren jede Hälfte derselben ab, wie dies beim Nabel und bei dem Staphylom angegeben worden ist, so daß die über der Ligatur befindlichen Teile absterben. Andere schneiden die mittlere Partie der Geschwulst in Gestalt eines Myrtenblattes aus — eine Form, die ich für alle ähnlichen Fälle zu benutzen schon[1]) empfohlen habe — und vereinigen dann die Wundränder durch eine fortlaufende Naht. — Am besten ist es aber, wenn man den Kranken in die Rückenlage bringt und mit der Hand unter-

---

[1]) cf. Celsus VII, cap. 2.

sucht, an welcher Stelle die Geschwulst am leichtesten zurückzubringen ist, denn an dieser Stelle befindet sich notwendig der Riß der inneren Haut, und wo dieselbe unverletzt ist, da leistet sie mehr Widerstand. Man macht nun an der Stelle, an welcher man den Riß vermutet, zwei Schnitte und zwar so, daß man den mittleren Teil der die Geschwulst bedeckenden Haut herausschneidet und zu beiden Seiten der Rißränder im Peritoneum zwei neue Schnitte macht; denn die alten Wundränder lassen sich durch eine Naht nicht zur Vereinigung bringen. Ist die Stelle bloßgelegt und findet sich an der inneren Haut kein frischer, sondern ein alter Riß, so trage man einen dünnen Streifen von der innereren Haut ab, der nur so groß zu sein braucht, daß die Ränder angefrischt werden. Von dem auf die Naht und die übrige Behandlung bezüglichen ist oben (Kap. 16) die Rede gewesen.

2. Von den Krampfadern am Bauche.

Außerdem kommt es vor, daß bei einigen Leuten sich Krampfadern am Bauche bilden. Diese bedürfen keiner anderen Behandlung als die Krampfadern an den Beinen, und ich verschiebe deshalb die Abhandlung über sie bis dahin, wo ich von letzteren reden werde (Kap. 31).

Achtzehntes Kapitel.

Von dem Bau der Hoden und den Krankheiten derselben [1]).

Ich komme jetzt zu denjenigen Krankheiten, welche an den Geschlechtsteilen, und zwar an den Hoden zu entstehen pflegen. Um diese Krankheiten leichter beschreiben zu können, will ich vorher erst den Bau dieser Teile in kurzen Worten schildern. Die Hoden haben eine dem Marke [2]) ähnliche Substanz, denn sie ergießen kein Blut und haben kein Gefühl. Indessen schmerzen bei Schlägen und Entzündungen die sie einschließenden Häute. Ein jeder Hode hängt von der Leistengegend an einem Strange herab, welchen die Griechen *κρεμαστήρ* nennen. Einen jeden dieser Stränge begleiten auf beiden Seiten je zwei Blutadern und Arterien. Diese Teile werden von einer dünnen, sehnichten, blutlosen, weißen Haut, welche die Griechen *ἐλυτροειδής* [3]) nennen, eingeschlossen. Nach außen liegt über dieser eine noch stärkere Haut, welche nach unten zu mit jener inneren fest zusammenhängt. Die Griechen nennen sie *δαρτός*. Ferner umfassen viele Häutchen die Blutadern, Arterien und jene Stränge, und auch zwischen jenen beiden

---

[1]) Paul. Aeg. VI, 61. — [2]) Quiddam medullis simile. Dies ist die Lesart der alten Ausgaben von Florenz, Mailand und Paris. Almeloveen u. a. lesen: „quiddam glandulis simile“. So sagt auch Paul. Aeg. (l. c.): *ὁ δίδυμος οὐσία ἐστὶν ἀδενώδης* (testis corpus est glandulis simile). Vitelli wie Drbg. — Drbg. merkt nichts an. — [3]) von *ἔλυτρον*, die Hülle.

Häuten sind nach oben zu glatte und zarte Häutchen vorhanden. Dies sind die jedem Hoden für sich allein zukommenden Hüllen und Schutzmittel.

Außerdem haben sie aber auch noch, nebst allen übrigen daselbst befindlichen inneren Teilen, einen gemeinschaftlichen Behälter, welcher auch äußerlich sichtbar ist, nämlich den Hodensack. Die Griechen nennen ihn *ὄσχεον*, die Römer Skrotum. Dieser gemeinschaftliche Behälter ist im unteren Teile mit den mittleren Häuten leicht verwachsen, oben aber umhüllt er dieselben nur. Unter dem Skrotum pflegen sich mehrere Krankheiten zu entwickeln, und zwar entstehen sie bald nach Zerreißung der Häute, welche, wie ich gesagt habe, von der Leistengegend anfangen, bald ohne daß dieselben verletzt sind. Bisweilen wird die Haut, welche die Därme von den unteren Teilen trennen sollte, entweder zuerst infolge einer Krankheit entzündet und zerreißt nachher durch die auf ihr ruhende Last, oder sie reißt ohne vorhergegangene Entzündung durch Einwirkung irgend einer heftigen Gewalt.

Dann sinken Netz oder Darmschlingen durch ihr eigenes Gewicht herab, dringen, wenn sie erst den Weg gefunden haben, von der Leistengegend an allmählich in die unterhalb liegenden Teile vor und dehnen die sehnichten Häute aus, die dies, eben weil sie sehnicht sind, zulassen [1]). Die Griechen nennen dies *ἐντεροκήλη* und *ἐπίπλοκήλη*, wir Römer haben dagegen für b e i d e Zustände den gemeinsamen, aber häßlichen Namen Hernia.

Gelangten Teile des Netzes [2]) in den Hodensack, so schwindet die Geschwulst nie, weder nach Fasten, noch wenn man den Körper hin und her wendet, oder demselben sonst irgend eine Lage gibt. Auch vergrößert sich die Geschwulst nicht sehr beim Anhalten des Atems; beim Betasten fühlt sie sich ungleich, weich und schlüpfrig an. Sind auch Darmschlingen vorgefallen [3]), so wird die Geschwulst, vorausgesetzt, daß keine Entzündung vorhanden ist, bald kleiner, bald größer. Gewöhnlich ist sie schmerzlos und verschwindet, wenn der Kranke schläft oder nur liegt, zuweilen gänzlich, zuweilen bis auf geringe im Hodensacke zurückbleibende Reste. Durch Schreien, starke Anfüllung des Magens, Tragen und Heben von schweren Lasten vergrößert sie sich. Kälte zieht sie zusammen, Wärme dehnt sie aus. Der Hodensack ist dann rund und glatt anzufühlen, die darin befindlichen Teile sind schlüpfrig. Drückt man auf die Geschwulst, so lassen sich die in ihr enthaltenen Teile gegen die Leistengegend hin zurückbringen, läßt man sie los, so treten die

---

[1]) Et ob id ejus rei patientes. Einige codd. lesen: „et ob id quod dixi patentes", andere „et ob id ejus rei patentes". Ob diese Lesart „et ob id ejus rei patientes" vorkommt, weiß ich nicht; doch würde sie einen guten Sinn geben. Man würde dann die Worte ob id auf nervosas, — die Worte ejus rei auf diducunt zu beziehen haben, also: die sehnichten Häute werden ausgedehnt und dulden eine solche Ausdehnung, eben weil sie sehnicht sind; Scheller, Vit. u. Drbg. wie Scheller. — [2]) *ἐπιπλοκήλη*. cf. Paul. Aeg. VI, 65. — [3]) *ἐντεροκήλη*. cf. Paul. Aeg. l. c.

Teile mit einem dem Murmeln ähnlichen Geräusch wieder heraus. Dies kommt nur bei leichteren Fällen vor. Bisweilen aber wird die Geschwulst dadurch, daß die Darmschlingen Kot enthalten, größer und dann können die Teile nicht zurückgebracht werden. Dann entstehen Schmerzen im Hodensack, in der Leistengegend und im Unterleib. Bisweilen wird auch der Magen in Mitleidenschaft gezogen und der Betreffende erbricht dann zuerst rote, dann grüne Galle, manchmal auch schwarze Galle. Bisweilen werden jene Teile, ohne daß die Häute zerrissen sind, durch Flüssigkeiten ausgedehnt. Es gibt von dieser Erkrankung zwei Arten. In dem einen Fall sammelt sich Flüssigkeit zwischen den genannten (großen) Häuten des Hodens selbst, im zweiten zwischen den kleinen Häuten, welche die daselbst befindlichen Adern und Arterien umgeben, falls die Häute infolge eines Krankheitszustandes in Verhärtung übergingen. Aber auch die zwischen den größeren Häuten des Hodens selbst befindliche Flüssigkeit sitzt nicht immer auf einer und derselben Stelle. Denn bald befindet sie sich zwischen der oberen und der mittleren Haut, bald zwischen dieser und der inneren. Die Griechen nennen alle diese Zustände mit einem gemeinschaftlichen Namen ὑδροκήλη [1]); aber die Römer, denen die Unterscheidungsmerkmale derselben natürlich nicht hinreichend bekannt sind, nennen auch diese wie die vorhergehenden Formen, Herniae.

Es gibt hierbei einige allgemeine und einige besondere Zeichen. Allgemeine Zeichen sind die, wodurch man das Vorhandensein von Flüssigkeit überhaupt, besondere Zeichen sind solche, mittels welchen man die Stelle, wo die Flüssigkeit sich befindet, erkennt. Daß wirklich Flüssigkeit vorhanden ist, erkennen wir daraus, daß die Geschwulst niemals ganz schwindet, sondern nur bisweilen durch Fasten oder gelindes Fieber kleiner wird, und zwar besonders bei Kindern. Diese Geschwulst ist weich, wenn keine zu große Menge Wasser vorhanden ist; ist aber sehr viel Flüssigkeit vorhanden, so leistet die Geschwulst Widerstand wie ein gefüllter und eng zusammengezogener Schlauch. Auch die Adern am Hodensacke schwellen an; dem Drucke des Fingers weicht die Flüssigkeit und ausweichend erhebt sie die benachbarten nicht gedrückten Partien; sie scheint durch den Hodensack wie durch Glas oder Horn hindurch. Die Geschwulst ist an sich ohne Schmerz.

Den Sitz der Flüssigkeit erkennt man so: Befindet sie sich zwischen der äußeren und mittleren Haut, so weicht sie unter dem abwechselnden Druck zweier Finger aus, indem sie bald hierhin, bald dorthin fließt; der Hodensack ist ziemlich weiß. Zieht man ihn an, so wird er wenig oder gar nicht gespannt; den Hoden kann man auf dieser Seite weder sehen, noch durch Betasten nachweisen. Sitzt die Flüssigkeit unter der mittleren Haut, so richtet sich der gespannte

[1]) Wasserbruch.

Hodensack mehr in die Höhe, so daß der obere Teil des männlichen Gliedes unter der Geschwulst verschwindet.

Außerdem kommt noch, ohne Verletzung der Häute, ein Hodensackbruch vor, welchen die Griechen κιρσοκήλη [1]) nennen. Dieser besteht darin, daß die Blutadern angeschwollen, vielfach geschlängelt, nach oben zu in Knäueln angehäuft sind und entweder am Hodensack selbst sitzen oder sich an der mittleren oder innersten Haut befinden; bisweilen sind die Adern auch unterhalb der letzteren rings um Hoden und Samenstrang in gleicher Weise beschaffen. Die, welche sich am Hodensack befinden, kann man sehen. Die, welche an der mittleren oder innersten Haut vorhanden sind, sind zwar mehr versteckt und nicht so deutlich zu erkennen, indessen kann man sie doch noch wahrnehmen, weil außerdem etwas Anschwellung, die je nach Größe und Gestalt (Anordnung) der Adern verschieden groß ist, besteht, welche dem äußeren Drucke mehr Widerstand leistet und durch die Knäuel der Venen selbst ungleich ist. Auf der Seite, auf welcher dies der Fall ist, hängt der Hoden mehr als gewöhnlich herab. Befällt dies Übel aber auch den Hoden selbst und dessen Strang, so sinkt der Hoden viel stärker herab und wird kleiner als der andere, da nämlich seine Ernährung aufhört. Selten, aber doch mitunter, entstehen auch Gewebswucherungen zwischen den Häuten des Hodens. Die Griechen nennen dies σαρκοκήλη [2]).

Bisweilen schwillt der Hoden selbst durch Entzündung an und erregt auch Fieber. Hört diese Entzündung nicht schnell auf, so breitet sich der Schmerz über die Leisten- und Lendengegend aus und diese Partien schwellen dann an; der Strang, woran der Hoden hängt, wird dicker und verhärtet zugleich. Bisweilen wird auch die Leistengegend von einem Aderbruch [3]) ausgefüllt. Die Griechen nennen dies *βουβωνοκήλη*.

Neunzehntes Kapitel.

Von der Behandlung der Hoden im allgemeinen. Zuerst von dem Einschneiden der Leistengegend und des Hodensackes und deren Behandlung.

Nachdem ich nun die einzelnen Erkrankungen besprochen habe, will ich jetzt von der Behandlung derselben reden. Hierbei gibt es wieder einige allgemeine und einige besondere Regeln. Zuerst von den allgemeinen.

Ich rede jetzt von denjenigen Erkrankungen, welche die Behandlung mit dem Messer erfordern, denn von denen, welche entweder gar

---

[1]) cf. Paul. Aeg. VI, 64. — [2]) cf. Paul. Aeg. VI, 63. — [3]) Bei Drbg. steht ramex: bei Vit. I u. II: varix.

nicht geheilt werden können, oder anders als mit dem Messer behandelt werden müssen, werde ich reden, sobald ich zu den einzelnen Arten komme.

Bisweilen macht man den Schnitt in der Leistengegend, bisweilen am Hodensack. In beiden Fällen muß der Kranke drei Tage lang vor der Operation Wasser trinken; am Tage vor derselben muß er sich auch des Essens enthalten. Soll die Operation vor sich gehen, so lege man den Kranken auf den Rücken. Will man den Schnitt in der Leistengegend machen und ist diese schon mit Haaren bewachsen, so muß sie vorher rasiert werden; dann dehne man den Hodensack aus, damit die Haut der Leistengegend angespannt wird, und schneide diese am untersten Teile des Unterleibes, da, wo mit demselben die tieferen Häute des Hodens in Verbindung stehen, ein. Man mache aber dreist den Schnitt, bis man die oberste Haut, welche eben die des Hodensacks selbst ist, durchschnitten hat und zu der mittleren gekommen ist. Hat man hier den Schnitt gemacht, so sieht man nach unten zu eine Öffnung [1]). In diese muß man den Zeigefinger der linken Hand einbringen, um so diesen Raum, nach Beseitigung der dazwischen befindlichen Häutchen, zu erweitern. Ein Gehilfe ergreife nun mit der linken Hand den Hodensack, dehne ihn nach oben zu aus und ziehe ihn möglichst weit von der Leistengegend ab. Zunächst fasse er den Hoden selbst mit, bis der Operateur alle Häutchen, die über der mittleren Haut liegen, falls er sie nicht mit dem Finger trennen kann, mit dem Messer durchschnitten hat. Ist dies geschehen, so soll er den Hoden freigeben (während er den Hodensack weiter gespannt hält), damit der Hoden herabsinkt und in die Wunde selbst zu liegen kommt. Von hier muß man ihn mit den Fingern wegnehmen und ihn mit seinen beiden Häuten auf den Leib legen. Sind an diesen Teilen entartete Partien, so schneide man sie weg. Da an diesen Stellen viele Blutadern vorhanden sind, so kann man die kleineren derselben zwar sogleich wegschneiden; die größeren muß man aber vor dem Durchschneiden mit einem ziemlich langen Faden unterbinden, damit nicht eine gefährliche Blutung entsteht. Ist die mittlere Haut erkrankt, oder ist der Sitz der Erkrankung unterhalb derselben, so schneide man sie oben an der Leistengegend (Leistenring) selbst fort. Nach dem Grunde des Hodens zu nehme man sie jedoch nicht ganz weg, denn diejenigen Teile derselben, welche an der Basis des Hodens fest mit der innersten Haut des Hodens verwachsen sind, können nur mit allergrößter Gefahr entfernt werden und müssen daher dort zurückgelassen werden. Dasselbe hat man auch bei Erkrankung der innersten Haut zu tun; doch muß man sie nicht am obersten Ende der Wunde in der Leistengegend, sondern etwas tiefer abschneiden, damit nicht nach Verletzung des Bauchfelles eine Entzündung entsteht. Indessen darf man von der genannten Haut doch auch nicht allzu viel sitzen lassen, damit

[1]) Der Übergang vom Leistenkanal in den Hodensack.

sie nicht nachher eine Höhle bildet und wiederum Veranlassung zu demselben Leiden wird. Ist der Hoden auf diese Weise gereinigt worden, so lasse man ihn mit den Blutadern, Arterien und seinem Strange durch die Wunde sanft in den Hodensack gleiten und achte darauf, daß kein Blut in den Hodensack fließt und nirgends geronnenes Blut sitzen bleibt. Dieses wird vermieden werden, wenn der Arzt die Adern sorgfältig unterbunden hatte. Die Fäden, womit sie unterbunden wurden, müssen aus der Wunde heraushängen; sie werden dann, sobald Eiterung eingetreten ist, ohne allen Schmerz abfallen. Die Wunde selbst vereinige man durch zwei Knopfnähte und lege ein das Zusammenkleben beförderndes Mittel darüber. Bisweilen ist es nötig, von dem einen Wundrande etwas wegzuschneiden, damit die Narbe größer und breiter wird. Tut man dies, so muß man hinterher die Scharpie nicht stark befestigen, sondern sie bloß lose auflegen und mit entzündungswidrigen Mitteln, z. B. mit frisch geschorener Wolle oder einem Schwamme, beide mit Essig befeuchtet, bedecken. Im übrigen muß man alles dasjenige anwenden, was man anzuwenden pflegt, wo man Eiterung hervorrufen will.

Muß man den Schnitt unterhalb der Leistenlinie machen, so bringe man den Kranken in die Rückenlage, lege dann die linke Hand unter den Hodensack, fasse diesen fest und schneide ihn ein. Ist die kranke Stelle nur klein, so mache man den Einschnitt mäßig groß, so daß etwa der dritte Teil der unteren Partie des Hodensackes unversehrt bleibt, damit der Hoden dadurch unterstützt wird. Ist die krankhafte Stelle größer, so muß man den Schnitt gleichfalls größer machen, so daß nur ein kleines Stück am untersten Ende des Hodensackes übrig bleibt, worauf der Hode ruhen kann. Zuerst schneide man mit senkrecht gehaltenem Messer ohne aufzudrücken, den Hodensack ein, bis man ihn durchtrennt hat; dann senke man die Spitze, um die Quermembranen zu spalten, welche sich zwischen der obersten und mittleren Haut des Hodens befinden. Liegt die kranke Stelle ganz oberflächlich, so lasse man die mittlere Haut unberührt; sitzt sie aber unter dieser, so muß auch sie durchtrennt werden, sowie auch die dritte Haut, falls die Erkrankung unter dieser ihren Sitz hat. An welcher Stelle man auch die Erkrankung gefunden hat, immer muß ein Gehilfe den Hodensack von unten her gelinde drücken. Der Operateur muß mit dem Finger oder dem Griff des Messers die kranke Haut von ihren unteren Partien trennen und bloßlegen; dann muß er mit einem Messer, welches der Ähnlichkeit wegen „der Rabenschnabel“ heißt, in dieselbe einen so großen Einschnitt machen, daß er zwei Finger, nämlich den Zeigefinger und den Mittelfinger, einbringen kann. Ist dies geschehen, so schneide man den übrigen Teil der Haut ein, wobei man das Messer zwischen den Fingern einsenkt. Hierauf wird der schädliche Inhalt, je nach seiner Beschaffenheit, herausgenommen oder ausgegossen. Welche Haut man aber auch geöffnet haben mag, stets muß man sie ausschneiden, und zwar die mittlere, wie ich oben gesagt habe, möglichst hoch oben an

der Leistenlinie, die innerste aber etwas tiefer. Ehe man dieselbe jedoch ausschneidet, muß man die oberflächlichen Adern mit einem Faden unterbinden und die Enden desselben aus der Wunde heraushängen lassen, wie dies auch bei anderen Unterbindungen geschieht. Hat man dies gemacht, so bringe man den Hoden an seine richtige Stelle zurück und vereinige die Wundränder am Hodensack durch Nähte; die Stiche dürfen weder zu weit voneinander entfernt sein, damit nicht das Verkleben der Wundränder beeinträchtigt und dadurch die Heilung verzögert wird, noch zu nahe aufeinanderfolgen, damit sie die Entzündung nicht vermehren. Auch hier hat man darauf zu sehen, daß kein Blut im Hodensack zurückbleibt. Auf die Wunde lege man Mittel, welche das Verkleben befördern. — Ist aber Blut in den Hodensack geflossen oder geriet ein Blutgerinnsel in denselben, so muß man unterhalb der betreffenden Stelle einen Einschnitt machen, den Hodensack reinigen und dann einen mit scharfem Essig getränkten Schwamm auflegen. Bei allen Wunden, welche man aus solchen Ursachen gemacht hat, soll der Verband, wenn kein Schmerz vorhanden ist, in den ersten fünf Tagen nicht entfernt werden, sondern man muß die Wolle oder den Schwamm. welche man aufgelegt hat, nur zweimal täglich mit Essig befeuchten. Sind dagegen Schmerzen vorhanden, so löse man den Verband schon am dritten Tage. Hat man Knopfnähte gelegt, so durchschneide man sie; hatte man Scharpie aufgelegt, so wechsle man dieselbe und benetze alles, was man auflegt, mit Rosenöl und Wein. Steigert sich die Entzündung, so wende man außer den übrigen Mitteln einen Umschlag aus Linsenmehl und Honig oder aus Granatapfelschalen, welche in herbem Weine gekocht worden sind, oder aus einer Mischung von diesen an. Bleibt trotzdem die Entzündung bestehen, so bähe man nach dem fünften Tage die Wunde mit viel warmem Wasser, bis der Hodensack dünner und runzeliger wird. Dann lege man einen Umschlag aus Weizenmehl mit einem Zusatz von Pinienharz auf. Diese Substanzen werden, falls der Patient kräftig ist, mit Essig gekocht; ist der Kranke dagegen schwächlich, so koche man sie mit Honig. Selbstverständlich muß man auch (welcher Art die Erkrankung auch sein mag) bei heftiger Entzündung Mittel auflegen, welche Eiterung erregen. — Ist Eiterung im Hodensacke selbst entstanden, so mache man an ihm einen kleinen Einschnitt, um dem Eiter einen Ausgang zu verschaffen, und lege nur so viel Scharpie auf, daß dadurch die Öffnung bedeckt wird. Hört die Entzündung auf, so wende man mit Rücksicht auf die Samenstränge den erstgenannten Umschlag und dann eine Wachssalbe an. Dies sind die besonderen Vorschriften für die Behandlung von dergleichen Wunden; die übrigen auf Behandlung und Diät bezüglichen Regeln stimmen mit denen überein, welche ich schon bei den anderen Arten der Wunden angegeben habe.

Zwanzigstes Kapitel.

Von der Operation der in den Hodensack vorgefallenen Därme [1]).

Nachdem ich dies vorangeschickt habe, gehe ich nun zu den einzelnen Arten der Bruchoperation über. — Wenn bei einem kleinen Knaben Darmschlingen in den Hodensack vorfallen, so muß man, ehe man operiert, die Heilung mit dem Anlegen einer Bandage herbeizuführen versuchen. Man nimmt zu diesem Zwecke eine Binde, an welcher ein aus Läppchen verfertigter Ball (Pelote) befestigt ist. Diesen Ball legt man, um den Darm zurückzubringen, auf die betreffende Stelle selbst, dann wird der übrige Teil der Binde fest um den Körper herumgelegt. Bei dieser Behandlung geht oft der Darm zurück und die Häute verwachsen untereinander.

Ist der Patient schon älter, sind, wie man dies aus der Größe der Geschwulst ersieht, viele Darmschlingen vorgefallen, gesellen sich Schmerzen und Erbrechen hinzu, was gewöhnlich infolge von durch Verdauungsstörungen bedingte Kotverhaltung daselbst entsteht, so kann man, das ist klar, das Messer nicht ohne große Gefahr in Anwendung bringen. In diesem Falle muß man das Übel nur zu lindern und durch eine andere Behandlung zu heben suchen. Man lasse am Arme zur Ader, hierauf faste der Kranke, falls dies seine Kräfte erlauben, drei Tage lang. Hält er das nicht aus, so lasse man ihn wenigstens nach Verhältnis seiner Kräfte möglichst lange fasten. Zugleich muß der Kranke einen Umschlag von Leinsamen, den man vorher in Weinmet gekocht hat, auflegen. Danach bringe man auf die Stelle einen Umschlag aus Gerstenmehl mit Harz; den Kranken bringe man in eine Wanne mit warmem Wasser, dem man auch Öl zugesetzt hat; als Nahrung reiche man ihm eine kleine Menge leichter und warmer Speisen. Einige Ärzte geben den Kranken auch Klistiere. Diese können indessen nur etwas in den Hodensack hineinbringen, aber aus demselben nichts herausbefördern.

Ist durch die oben genannten Mittel das Übel gebessert worden, so muß man, wenn der Schmerz zu einer anderen Zeit wiederkehrt, ebenso vorgehen. Auch da, wo viele Eingeweide vorgefallen und keine Schmerzen vorhanden sind, ist es überflüssig, das Messer anzuwenden, nicht als ob man sie dadurch aus dem Hodensacke nicht entfernen könnte — es müßte denn gerade eine Entzündung dies unmöglich machen —, sondern weil die zurückgebrachten Därme in der Leistengegend (Leistenkanal) sitzen bleiben, daselbst eine Geschwulst bilden, und auf diese Weise das Übel nicht gehoben, sondern nur die Art desselben verändert wird. Operiert man den Kranken mit dem Messer, so

[1]) cf. Paul. Aeg. VI, 65.

schneidet man in der Leistengegend bis auf die mittlere Haut ein, läßt diese dann neben den Wundrändern mit zwei Haken fassen und befreit sie von allen Verwachsungen mit den kleinen Häutchen. Man kann die mittlere Haut ohne Gefahr verletzen; denn man muß sie doch herausschneiden, da der vorgefallene Darm immer nur unter ihr liegen kann. Ist sie von den umgebenden Teilen getrennt, so muß man sie von der Leiste an bis zu dem Hoden hin durchschneiden, ohne den letzteren selbst zu verletzen; dann schneidet man sie heraus. Gewöhnlich führt man freilich diese Operation nur im kindlichen Alter und nur in mäßig schweren Fällen aus. Ist der Patient ein starker Mann und ist die Erkrankung schwer, so darf der Hoden nicht herausgezogen werden, sondern er muß in seiner natürlichen Lage bleiben. Dies geschieht auf folgende Weise: Man macht in gleicher Weise in der Leistengegend einen Schnitt bis auf die mittlere Hülle, faßt diese gleichfalls mit zwei Haken, während ein Gehilfe den Hoden hält, um das Herausgleiten desselben aus der (zu machenden) Wunde zu verhindern. Dann schneidet man die Haut in der Richtung nach unten ein, führt unter ihr den Zeigefinger der linken Hand bis zum unteren Ende des Hodens ein und schiebt diesen nach der Wunde hin. Hierauf trennt man mit zwei Fingern der rechten Hand, nämlich mit dem Daumen und Zeigefinger, die Blutadern, die Arterie, den Strang und die diese Teile bedeckende Haut von der über ihr liegenden. Verhindern dies kleine Häutchen, so trennt man diese mit dem Messer, bis die ganze (innerste) Haut frei vor Augen liegt. Hat man ausgeschnitten, was ausgeschnitten werden mußte, und hat man den Hoden wieder in seine richtige Lage gebracht, so trage man noch vom Rande der in der Leistengegend befindlichen Wunde einen etwas breiteren Streifen ab, damit die Wunde dadurch größer wird und mehr Granulationen erzeugen kann.

Einundzwanzigstes Kapitel.

1. Behandlung des in den Hodensack vorgefallenen Netzes[1]).

Ist das Netz vorgefallen, so muß man ebenfalls in der oben (Kap. 19 und 20) angegebenen Weise einen Schnitt in der Leistengegend machen, die Häute voneinander trennen und nun nachsehen, ob ein großer oder nur ein kleiner Teil des Netzes vorgefallen ist. Ist nur wenig vorgefallen, so muß man es über die Leistenlinie hinaus mit dem Finger oder der umgekehrten Sonde in die Bauchhöhle zurückbringen. Ist mehr vorgefallen, so lasse man es, soweit es aus dem Leibe vorgefallen ist, ruhig herabhängen und bestreiche es mit stark ätzenden Mitteln, bis es abstirbt und abfällt. Einige ziehen auch hier mit einer Nadel zwei Fäden durch das Netzstück und schnüren jede Hälfte mit einem Faden ab. Hierbei stirbt das Netz gleichfalls, aber langsamer ab. Indessen wird

[1]) Paul. Aeg. VI, 65.

auch hier die Wirkung beschleunigt, wenn man das Netz oberhalb der Ligatur mit Mitteln bestreicht, welche die Teile zum Schwinden bringen, ohne sie zu zerfressen. Die Griechen nennen solche Mittel σηπτά [1]). Einige haben auch das Netz mit der Schere weggeschnitten. Bei geringem Vorfall ist dies nicht nötig; bei stärkerem kann es eine Blutung verursachen, da auch im Netz kleine und auch größere Adern verlaufen. Freilich schneidet man die bei Perforation des Unterleibes vorgefallenen Teile des Netzes mit der Schere weg, wenn sie abgestorben sind und auf keine sicherere Weise entfernt werden können; doch darf man dies Verfahren nicht auf diesen Fall übertragen. Die Wunde muß nach Zurückbringung des Netzes genäht werden. Ist viel Netz vorgefallen und ist dies draußen abgestorben, so muß man von den Rändern, wie schon oben gesagt ist, etwas abtragen.

2. Von der Operation des Wasserbruches [2]).

Ist Flüssigkeit innerhalb der Hüllen enthalten, so mache man einen Einschnitt, und zwar bei Knaben in der Leistengegend, falls es nicht auch bei diesen die zu große Flüssigkeitsmenge verhindern sollte. Bei Männern und in allen Fällen, wo viel Flüssigkeit vorhanden ist, mache man den Einschnitt am Hodensack. Hat man in der Leistengegend eingeschnitten, so ziehe man dort die Häute hervor und lasse die Flüssigkeit abfließen. Hat man am Hodensack eingeschnitten und befindet sich die Flüssigkeitsansammlung gleich darunter, so hat man weiter nichts zu tun, als die Flüssigkeit auslaufen zu lassen, die Häute, in welchen sie eingeschlossen war, herauszuschneiden und dann den Hodensack mit Wasser, worin man Salz oder Soda aufgelöst hat, auszuspülen. Befindet sich Wasser unter der mittleren oder innersten Haut, so muß man diese ganz aus dem Hodensacke herausziehen und ausschneiden.

Zweiundzwanzigstes Kapitel.

Von der Operation der Krampfadern [3]).

Liegen Krampfadern auf dem Hodensacke selbst, so brenne man sie mit dünnen und spitzen Eisen, welche man in die Adern selbst einsticht; doch darf man hierbei keine anderen Teile, als die Adern selbst, brennen. Man muß das Glüheisen besonders an solchen Stellen anwenden, wo die Krampfadern in Knäueln angehäuft liegen. Nach dem Brennen lege man eine Mischung aus Mehl und kaltem Wasser darüber und wende diejenige Bandage an, welche ich als bei Operationen am After geeignet angegeben habe. Am dritten Tage lege man Linsenbrei mit Honig auf. Sind die Krusten abgefallen, so reinige man die Ge-

---

[1]) Scheller hatte σηπτικά. Vit. I: septa (sepsa); Vit. II: sepsa. — [2]) Aet. tetr. IV, S. II, cap. 22. Paul. Aeg. VI, 62. — [3]) cf. Paul. Aeg. VI, 64, 82.

schwüre mit Honig, bestreiche sie mit Rosenöl und bringe sie durch trockene Scharpie zur Vernarbung.

Befinden sich die Krampfadern auf der äußeren Fläche der mittleren Haut, so mache man in der Leistengegend einen Einschnitt, ziehe diese Haut hervor und trenne die Adern von ihr mit dem Finger oder mit dem Stiele des Messers los. Sind sie mit der Umgebung fest verwachsen, so muß man sie sowohl nach oben wie nach unten zu mit einem Faden unterbinden; dann schneide man die Krampfadern neben den Ligaturen selbst durch und bringe den Hoden wieder in seine richtige Lage.

Sitzen die Krampfadern auf der äußeren Fläche der dritten (innersten) Haut, so muß die mittlere ausgeschnitten werden. Sind nur zwei oder drei Adern geschwollen und ist ihre Lage so, daß der größere Teil der Hülle davon frei ist, so hat man dasselbe zu tun, was oben (Kap. 18, Ende) angegeben worden ist: man unterbindet nämlich die Adern in der Leistengegend und in der Nähe des Hodens, durchschneidet sie und bringt dann den Hoden wieder in seine richtige Lage. Ist aber die ganze Hülle mit Krampfadern bedeckt, so bringe man den Zeigefinger in die Wunde, führe ihn dann unter die Adern, und ziehe sie allmählich hervor; dies setze man fort, bis der Hoden der kranken Seite mit dem der anderen in gleicher Höhe sich befindet. Dann lege man an den Wundrändern in der Weise Knopfnähte an, daß sie die Krampfadern zugleich mit fassen. Dies geschieht auf folgende Weise. Man sticht von außen eine Nadel durch den Wundrand, dann führt man sie nicht durch die Adern selbst, sondern durch die Hülle, in der sie verlaufen, und am anderen Wundrande wieder hinaus. Die Krampfadern selbst darf man nicht anstechen, damit keine Blutung entsteht. Zwischen diesen Krampfadern befindet sich immer eine Haut und die Durchstechung derselben ist ungefährlich und sie hält die mit einem Faden unterbundenen Adern ausreichend fest; daher ist es auch genügend, zwei Knopfnähte anzulegen. Hierauf muß man die Adern, welche man hervorgezogen hat, mit der umgekehrten Sonde nach der Leistengegend zu zusammenschieben. Der Zeitpunkt, die Nähte zu lösen, ist dann gegeben, wenn die Entzündung aufgehört und die Wunde sich gereinigt hat, damit nun die sich bildende Narbe zugleich die Wundränder und die Krampfadern einschließt. — Wo aber Krampfaderknäuel zwischen der innersten Haut und dem Hoden und dessen Strange entstanden sind, da gibt es nur eine Operationsmethode, nämlich das Wegschneiden des ganzen Hodens. Denn ein solcher ist einerseits zur Zeugung unbrauchbar, andererseits entstellt er die Betreffenden dadurch, daß er tief herunterhängt; bei manchen schmerzt er außerdem noch. — Auch in diesem Falle mache man einen Einschnitt in der Leistengegend, hole die mittlere Haut hervor und schneide sie heraus; dasselbe tue man bei der innersten Haut. Der Strang, an welchem der Hoden hängt, muß durchschnitten werden. Hierauf unterbinde man die Blutadern und Arterien in der Leistengegend mit einem Faden und durchschneide sie unterhalb der Ligatur.

Dreiundzwanzigstes Kapitel.

Von den Gewebswucherungen zwischen den Häuten der Hoden und der Verhärtung des Samenstranges[1]).

Entstehen zwischen den Häuten der Hoden Gewebswucherungen[2]), so muß man diese letzteren ohne Bedenken entfernen. Am besten geschieht dies, nachdem man in den Hodensack selbst einen Einschnitt gemacht hat.

Wurde der Samenstrang[3]) hart, so kann das Übel weder durch chirurgische Hilfe, noch durch Arzneimittel gehoben werden. Denn es stellen sich dann Brennfieber und grünes oder schwarzes Erbrechen ein. Außerdem ist heftiger Durst vorhanden und die Zunge ist rauh. Ungefähr am dritten Tage wird gewöhnlich schaumige Galle unter fressenden Schmerzen durch den Darm entleert. Der Kranke kann weder leichte Speisen zu sich nehmen, noch sie bei sich behalten. Bald nachher werden die Extremitäten kalt, es entsteht Zittern, die Hände bewegen sich unzweckmäßig; im weiteren Verlaufe entsteht kalter Schweiß auf der Stirn und hierauf folgt der Tod.

Vierundzwanzigstes Kapitel.

Von den Krampfadern in der Leistengegend.

Hat jemand Krampfadern in der Leistengegend selbst, so muß man, wenn die Geschwulst mäßig ist, einen Einschnitt machen; ist sie aber größer, so mache man zwei Einschnitte, um die zwischen beiden liegende Haut wegzunehmen. Ohne den Hoden herauszunehmen — was, wie ich oben angegeben, auch bisweilen beim Vorfalle der Därme in den Hodensack unterlassen wird — bringe man die Adern nach einer Stelle hin zusammen, unterbinde sie da, wo sie mit den Häuten zusammenhängen, und schneide sie dicht an diesen Knoten durch.

Die Behandlung dieser Wunde erfordert keine Besonderheiten.

Fünfundzwanzigstes Kapitel.

1. Operation zur Bedeckung der entblößten Eichel[4]).

Jetzt gehen wir zu denjenigen Krankheiten über, die am männlichen Gliede ihren Sitz haben. Ist bei jemandem die Eichel entblößt, und will

[1]) cf. Paul. Aeg. VI, 63. — [2]) *σαρκοκήλη* der Griechen. — [3]) *πωροκήλη* der späteren griechischen Ärzte. — [4]) cf. Paul. Aeg. VI, 53 (*περὶ σποσθῆς λειποδέρμου*); Scheller.

der betreffende dieselbe des besseren Aussehens wegen wieder bedeckt haben, so kann dies geschehen; bei einem Knaben geht das aber leichter als bei einem Manne, leichter bei dem, wo dieser Fehler von Natur existiert, als bei solchen, die nach der Sitte einiger Völker beschnitten sind, leichter da, wo die Eichel klein, wo eine reichliche Menge Haut vorhanden und das männliche Glied kurz ist, als da, wo das Gegenteil der Fall ist.

a) Bei denen, bei welchen dieser Fehler angeboren ist, ist die Operation folgende. Man ergreift die Haut rings um die Eichel und zieht sie nach vorn, bis sie die Eichel bedeckt; dann bindet man sie in dieser Lage vorn zusammen. Nun schneidet man dicht vor den Schamhaaren die Haut kreisförmig ein, bis das männliche Glied an seiner Wurzel entblößt ist. Doch muß man sich hierbei sehr vor Verletzung der Harnröhre und der am Gliede befindlichen Adern hüten. Ist dies geschehen, so schiebt man die Haut in der Richtung nach dem vorn angelegten Bande hin und entblößt so ein ringförmiges Stück an der Scham. Nun legt man Scharpie darauf, damit sich Granulationen bilden und die Wunde füllen und die Breite der Wunde eine hinreichende Bedeckung der Eichel ermöglicht. So lange, bis dieser Ring vollkommen vernarbt ist, muß die Haut vor der Eichel zusammengebunden bleiben, nur muß man in der Mitte eine kleine Ausflußöffnung für den Urin lassen.

b) Bei jemandem, der früher schon beschnitten worden ist, muß man die Verwachsungen der Haut mit dem inneren Teile des männlichen Gliedes hinter dem Kranze der Eichel durchtrennen. Dies schmerzt nicht besonders, da man nach Lösung der äußeren Teile die Haut mit der Hand bis gegen die Scham hin lostrennen kann, und daher fließt auch kein Blut. Die abgelöste Haut wird wieder bis über die Eichel hinausgezogen, dann bäht man mit viel kaltem Wasser und legt ein Pflaster ringsherum, welches die Entzündung kräftig unterdrückt. In den nächstfolgenden Tagen faste der Kranke, bis er fast von Hunger überwältigt ist [1]), damit nicht etwa reichliche Ernährung Aufrichtungen des Gliedes (Erektionen) hervorruft. Ist keine Entzündung mehr vorhanden, so muß man es von der Scham an bis zum Eichelrande einwickeln; die Eichel selbst bedeckt man mit einem Pflaster und zieht die Haut dann darüber. Durch dieses Verfahren bewirkt man, daß der untere Teil [2]) der Haut mit dem Gliede verwächst, der obere [3]) aber heilt, ohne zu verwachsen (seine Beweglichkeit zu verlieren).

---

[1]) Der Text ist an dieser Stelle fehlerhaft; er heißt: proximisque diebus ... et prope a fame victus est. Drbg. sagt in einer Anmerkung, daß mehrere alte Ausgaben die Lücke mit abstinere (abstineat) ausfüllen und statt et: ut haben. Abstineat, ut hat auch, von dritter Hand hinzugefügt, Vit. II. — [2]) Pars inferior. Nämlich der Teil zwischen Schambein und Eichelrand. — [3]) Pars superior. Die die Eichel bedeckenden Partien.

2. Über das Blofslegen der von der Vorhaut bedeckten Eichel des männlichen Gliedes [1]).

Ist hingegen die Eichel so von der Vorhaut bedeckt, daß sie nicht entblößt werden kann (ein Übel, welches die Griechen φίμωσις [2]) nennen), so muß man die Vorhaut spalten. Dies geschieht auf folgende Weise. Man schneidet auf der unteren Seite des männlichen Gliedes die Vorhaut mit einem geraden Schnitte bis zum Bändchen ein; dadurch wird die auf der oberen Seite liegende Haut entspannt und kann nach hinten gezogen werden. Hat dies keinen Erfolg, weil die Vorhaut entweder sehr eng oder verhärtet ist, so muß man sogleich an der unteren Seite des männlichen Gliedes aus der Vorhaut ein Stück in Form eines Dreiecks ausschneiden, und zwar so, daß dessen Spitze nach dem Bändchen zu gerichtet ist, seine Basis aber sich am äußersten Rande der Vorhaut befindet. Dann lege man Scharpie und andere heilende Mittel auf.

Bis sich die Narbe gebildet hat, muß sich der Kranke still verhalten, denn beim Umhergehen entsteht Reibung und dadurch wird das Geschwür schmutzig belegt.

3. Von der Infibulation.

Man pflegt bisweilen auch wohl ganz junge Leute der Erhaltung ihrer Stimme oder der Gesundheit wegen zu infibulieren. Dies geschieht auf folgende Weise. Die Vorhaut wird nach vorn zu über die Eichel ausgedehnt, und man bezeichnet auf beiden Seiten derselben, rechts und links, mit Tinte Punkte, wo man sie durchstechen will, dann läßt man sie los. Ziehen sich die bezeichneten Punkte auf die Eichel zurück, so hat man zu viel von der Vorhaut ergriffen und muß die Zeichen weiter nach vorn zu machen. Weichen dagegen die Zeichen nicht über die Eichel zurück, so ist diese Stelle zur Infibulation die richtige. Man durchsticht dann da, wo die Zeichen sind, die Vorhaut mit einer mit einem Faden versehenen Nadel und verknüpft die Enden dieses Fadens miteinander. Dann wird derselbe täglich hin- und hergezogen, bis die Ränder der Löcher etwas vernarbt sind. Sind diese Narben erst gehörig fest, so nimmt man den Faden heraus und legt ein Heft (fibula) ein, welches um so besser ist, je leichter es ist. Diese Operation ist indessen öfter überflüssig als notwendig.

---

[1]) Quomodo glans ... aperiri possit. cf. Paul. Aeg. VI, 55. — [2]) Φίμωσις. Bei den späteren Griechen hieß dies auch φιμός; Scheller.

Sechsundzwanzigstes Kapitel.

Von den Harnbeschwerden und deren Behandlung [1]).

1. Vom Katheterisieren.

Die Umstände zwingen bisweilen dazu, den Urin mittels chirurgischer Hilfe abzulassen, wenn er nicht von selbst gelassen werden kann, denn entweder ist durch das Alter die Harnröhre verengert, oder es hat sich ein Stein oder ein Blutgerinnsel innen vor die Ausflußöffnung (der Blase) gelegt; auch verhindert oft eine mäßige Entzündung das natürliche Ausfließen des Urins.

Die genannte Operation [2]) ist nicht bloß bei Männern, sondern auch bisweilen beim weiblichen Geschlechte notwendig. Zu diesem Behufe hat man bronzene Röhren, und damit dieselben für alle, große wie kleine Leute passen, muß der Arzt davon drei verschiedene Größen für Männer und zwei für Frauen haben. Die größte dieser für das männliche Geschlecht bestimmten Röhren ist 15, die mittlere 12 und die kleinste 9 Fingerbreiten lang. Von den weiblichen Kathetern ist der große 9, der kleine 6 Fingerbreiten lang. Diese Katheter [3]) müssen etwas gekrümmt, und zwar stärker die für Männer bestimmten, und sehr glatt sein und dürfen weder zu dick, noch zu dünn sein. Man lege den Kranken [eben so, wie bei der Operation des Blasensteines angegeben werden wird] [4]), rücklings auf eine Bank oder ein Bett. Der Arzt stehe auf der rechten Seite des Kranken; mit der linken Hand ergreife er das männliche Glied und mit der rechten bringe er den Katheter in die Harnröhre. Ist man mit dem Instrument bis an den Blasenhals gekommen, so neige man dasselbe zugleich mit dem männlichen Gliede abwärts und schiebe es dabei in die Blase selbst. Ist der Urin abgeflossen, so nehme man das Instrument wieder heraus.

Beim weiblichen Geschlechte ist die Harnröhre kürzer und zugleich gerader und ihr Eingang liegt, einer kleinen Brustwarze ähnlich, zwischen den inneren (kleinen) Schamlippen oberhalb des Scheideneinganges.

Nicht weniger oft als beim Manne, muß diese Operation bei Frauen vorgenommen werden, nur ist sie bedeutend leichter auszuführen.

Bisweilen gerät auch ein Stein in die Harnröhre selbst und er bleibt, weil dieselbe im weiteren Verlaufe enger wird, nicht weit von ihrem Ausgange sitzen. Einen solchen Stein muß man, falls es möglich ist, mit einer Ohrensonde oder mit dem Instrumente herausbefördern, mit welchem man beim Steinschnitt den Stein herauszieht. Geht dies nicht,

---

[1]) Aet. tetr. III, S. III, cap. 19. Paul. Aeg. VI, 60. — [2]) καθετηρισμός der Griechen. — [3]) s. die Abbildungen Taf. 4, Nr. 1—4. — [4]) Die in [] stehenden Worte stehen nur bei Vit. I u. II, doch steht hier statt calculi: ani.

so ziehe man die Vorhaut des männlichen Gliedes möglichst stark nach vorn über die Eichel und binde sie vor derselben mit einem Faden zusammen. Dann mache man auf der Seite des männlichen Gliedes in dasselbe einen geraden Einschnitt und nehme den Stein heraus. Hierauf lasse man die Vorhaut wieder los. Die Folge davon ist, daß das männliche Glied an der geöffneten Stelle von einer ungetrennten Hautpartie bedeckt wird und der Urin auf natürliche Weise abfließt.

2. Behandlung der Steinkranken[1]).

Da ich die Blase und die Blasensteine erwähnt habe, scheint es das richtige zu sein, daß ich jetzt die Operation beschreibe, welche man bei Steinkranken vornimmt, falls man ihnen auf keine andere Weise helfen kann. Da diese Operation sehr gefährlich ist, darf man sie nie überstürzen. Auch darf man sie nicht in jeder Jahreszeit, in jedem Lebensalter oder bei jedem Leiden dieser Art vornehmen, sondern nur im Frühjahre und nur bei solchen Personen, die schon 9 und nicht über 14 Jahre alt sind, und auch hier nur dann, wenn das Leiden so groß ist, daß man durch andere Mittel keine Abhilfe schaffen kann, und es den Anschein hat, man werde die Krankheit nicht mehr hinhalten können, ohne daß der Kranke in kurzer Zeit stirbt. Nicht als ob nicht zuweilen ein gewagtes Mittel helfen könnte, sondern weil ein Irrtum besonders hier öfter vorkommt, wo die Gefahren nach Art und Zeit mannigfaltig sind; davon werde ich bei der Operation selbst reden.

Hat man beschlossen das Äußerste zu versuchen, so bereitet man durch geeignete Diät einige Tage vorher den Kranken dazu vor, und zwar gibt man ihm nur gut bekömmliche, besonders aber keine zähen Speisen und läßt ihn nur Wasser trinken. Während dieser Tage soll der Kranke öfter spazieren gehen, damit sich der Stein mehr und mehr gegen den Blasenhals senkt. Ob dies der Fall ist, erkennt man durch das Einbringen der Finger, wie ich dies bei der Operation selbst beschreiben werde. Hat man sich vom Tiefertreten des Steines überzeugt, so läßt man das Kind den Tag vor der Operation fasten; dann operiert man an einem warmen Orte auf folgende Weise.

Ein starker und der Sache kundiger Mann sitzt auf einem hohen Stuhle und hält den rücklings übergelehnten und mit dem Gesichte von ihm angewandten Kranken, dessen Hüften auf seinen Knien liegen, fest. Dann zieht er die Beine des Kranken an den Körper desselben heran, läßt ihn selbst seine Hände in die Kniekehlen legen und dieselben möglichst heranziehen. Zugleich erhält sie auch der Gehilfe in dieser Lage. Ist der zu Operierende stärker, so setzen sich zwei kräftige Männer auf zwei nebeneinanderstehende Stühle. Diese, sowie die sich einander berührenden Beine der beiden Gehilfen, werden zusammengebunden,

[1]) cf. Alex. Trall. IX, 7. Paul. Aeg. VI, 60.

damit sie sich nicht voneinander entfernen können. Hierauf wird der Kranke auf die oben angegebene Art auf beider Knie gelegt, worauf dann der eine Gehilfe (welcher, das kommt darauf an, wie beide sitzen) das linke, der andere das rechte Bein des Kranken, dieser letztere selbst aber zugleich seine Knie an den Leib heranzieht. Mag nun aber einer oder mögen zwei den Kranken halten, immer müssen sie mit der Brust auf seinen Schultern liegen. Durch diese Lage bewirkt man, daß die zwischen den Weichen oberhalb der Scham befindlichen Partien angespannt werden, so daß die Haut keine Falten bildet, und daß man, da hierdurch die Blase eingekeilt wird, den Stein leichter fassen kann. Außerdem stellt man noch zur Seite der Gehilfen zwei starke Männer auf, welche Bewegungen des einen oder der beiden, welche den Kranken halten, verhindern müssen. Hierauf bringt der Arzt, nachdem er vorher die Nägel sorgfältig beschnitten hat, nacheinander zwei Finger der linken Hand, nämlich den Zeige- und Mittelfinger, beide etwas mit Öl bestrichen [1]), in den After des Kranken, zugleich legt er die Finger der rechten Hand sanft auf die untersten Teile des Unterleibes, denn wenn die Finger beider Hände von beiden Seiten um den Stein her sich heftig träfen, so könnte die Blase beschädigt werden. Man muß aber hier nicht schnell, wie in den meisten Fällen, zu Werke gehen, sondern die Operation mit größter Vorsicht ausführen; denn Verletzungen der Blase erzeugen Konvulsionen mit Todesgefahr.

Zuerst sucht man den Stein in der Gegend des Blasenhalses; findet man ihn da, so kann er ohne große Mühe fortgeschafft werden. Daher habe ich gesagt, man dürfe die Operation nicht machen, bevor man sich nicht hierüber vergewissert hat.

Findet man den Stein aber hier nicht, oder weicht derselbe nach hinten aus, so muß man die Finger der linken Hand bis an das äußerste Ende (den Grund) der Blase bringen, und allmählich muß auch die auf der Vorderseite des Körpers angelegte rechte Hand weiter hinauf nachfolgen. Hat man den Stein, welcher dem untersuchenden Finger gar nicht entgehen kann, gefunden, so schiebt man ihn um so sorgfältiger nach unten, je kleiner und glatter er ist, damit er nicht entschlüpft und die Blase nicht zu oft gezerrt werden muß. Die rechte Hand muß immer auf die vordere Seite des Steines drücken; die Finger der linken Hand schieben ihn nach unten, bis er an den Blasenhals gekommen ist. In diesen muß man den Stein, wenn derselbe länglich ist, so bringen, daß er mit seinem Längendurchmesser aus der Blase tritt; ist er flach, so läßt man ihn quer, ist er viereckig, so läßt man ihn auf zweien seiner Ecken liegend austreten. Ist er am

[1]) Die Stelle ist verderbt; bei den meisten, auch bei Vit. I und II heißt sie: diligenter unguibus circumcisis, atque sinistra manu ... Drbg. hat nach Targa Atque in unctaque umgeändert; auch Paul. Aeg. gibt das Einsalben der Finger mit Öl an.

einen Ende dicker, so muß er mit dem dünneren Ende voran austreten. Bei einem runden Steine ist hierin (wie schon aus der Gestalt desselben hervorgeht) kein Unterschied; ist ein solcher jedoch an einer Seite glatter, so muß diese vorangehen.

Hat man den Stein bis zum Blasenhals befördert, so trenne man die Haut bis zur Seite des Afters durch einen halbmondförmigen Schnitt bis auf den Blasenhals. Die Enden dieses Schnittes müssen etwas nach den Hüftbeinen zu gerichtet sein. Dann mache man an der Stelle, wo die größte Umbiegung des Schnittes ist, senkrecht zu diesem Schnitt unter der Haut einen zweiten, den Blasenhals soweit eröffnenden Schnitt, daß die Wunde etwas größer ist, als der Stein. Denn wenn man aus Furcht vor der Bildung einer Fistel, welche die Griechen an dieser Stelle ῥυάς [1]) nennen, die Öffnung zu klein macht, so setzt man sich derselben Gefahr aus, und zwar in noch höherem Grade, weil der Stein, falls man ihn mit Gewalt hervorholt, sich einen Weg bahnt, wenn er einen solchen noch nicht vorfindet; und dies ist um so verderblicher, wenn der Stein noch dazu eckig oder rauh ist. Es können hierdurch Blutungen und Krämpfe entstehen, und wenn der Kranke auch diesen Zufällen entgeht, so wird er doch, wenn der Blasenhals zerrissen ist, eine viel größere Fistel haben, als er gehabt haben würde, wenn der Blasenhals genügend weit eingeschnitten worden wäre. Ist der Blasenhals eröffnet, so bekommt man den Stein zu Gesichte; seine Farbe ist indifferent. Ist der Stein klein, so kann man ihn auf der einen Seite mit den Fingern vorschieben, auf der anderen hervorziehen. Ist er größer, so lege man an ihn von oben her einen zu diesem Zwecke verfertigten Haken an. Dieser ist an dem einen Ende dünn, halbkreisförmig gebogen, stumpf und platt. Auf seiner äußeren Fläche, wo er mit den Körperteilen in Berührung kommt, ist er glatt, auf seiner inneren Fläche, die an den Stein zu liegen kommt, rauh. Dieser Haken darf eher zu lang als kurz sein, denn ein kurzer entwickelt nicht die nötige Gewalt beim Herausziehen. Hat man den Haken eingebracht, so neige man ihn nach beiden Seiten, damit man sehen kann, ob der Stein gefaßt ist; denn, wenn der Haken ihn gefaßt hat, so bewegt sich der Stein im gleichen Sinne wie das Instrument. Dieses Verfahren ist deshalb nötig, damit beim Anziehen des Hakens der Stein inwendig nicht entgleitet und nun der Haken in den Wundrand gerät und denselben verwundet. Welche Gefahren das mit sich bringt, habe ich schon oben gesagt. Ist man überzeugt, daß der Stein genügend festgehalten wird, so muß man den Haken fast zu gleicher Zeit eine dreifache Bewegung machen lassen, und zwar 1. nach der rechten Seite hin, 2. nach der linken Seite, 3. nach außen. Letztere Bewegung darf jedoch nur sehr gelinde sein, so daß der Stein zuerst nur wenig angezogen wird. Ist dies geschehen, so

[1]) Die Lesarten sind hier sehr verschieden; Vit. I: chorias; Vit. II coryas.

hebe man das außen befindliche Ende des Hakens, damit derselbe innen mehr haftet und den Stein leichter herauszieht. Kann man den Stein von oben her weniger vorteilhaft fassen, so muß man ihn von der Seite her ergreifen.

Dies ist das einfachste Verfahren. Die Verschiedenheit der Umstände verlangt aber noch einige besondere Bemerkungen. Einige Steine sind nicht nur rauh, sondern auch stachelig. Kommen diese von selbst in den Blasenhals, so können sie von dort ohne Gefahr entfernt werden; befinden sie sich aber in der Blase, so kann man sie weder ohne Gefahr aufsuchen, noch herausziehen, weil sie, wenn sie die Blase verwunden, den Tod durch Krämpfe beschleunigen, und das um so mehr, wenn sich ein Stachel in die Blase einhakt und dieselbe beim Herausziehen zerrt.

Daß überhaupt ein Stein im Blasenhalse sitzt, erkennt man daraus, daß der Urin unter größeren Schwierigkeiten abgeht; daß der Stein spitzig ist, ersieht man aber daraus, daß der Urin blutig ist. — Dies muß man vorzüglich mit dem Finger zu erforschen suchen und nicht zur Operation schreiten, wenn man hierüber nicht im Klaren ist. Aber auch dann muß man innen die Finger nur leise gegen den Stein legen, damit man durch heftiges Vordrängen die Blase nicht verletzt; danach mache man den Schnitt. Viele bedienten sich hierzu des gewöhnlichen Operationsmessers. Da ein solches aber zu schwach ist, so kann es leicht kommen, daß dasselbe wohl auf einer hervorragenden Stelle des Steines die Weichteile einschneidet, dieselben dagegen, falls sie sich über einer im Steine vorhandenen Vertiefung befinden, undurchschnitten läßt, so daß man an solchen Stellen dann nachher den Schnitt wiederholen muß. Aus diesem Grunde gab Meges ein gerades Instrument[1]) an, welches an seinem oberen Rande mit Lippen versehen, dessen Schneide hingegen halbkreisförmig (und zwar convex) und scharf ist. Dies Messer nahm er zwischen zwei Finger, den Zeige- und Mittelfinger, und drückte mit dem aufgelegten Daumen so darauf, daß er zugleich mit den Weichteilen etwaige Hervorragungen des Steines einschnitt. Die Folge davon war, daß er in einem Male die Öffnung hinreichend groß machte. Auf welche Weise man aber auch den Blasenhals geöffnet haben mag, immer muß man rauhe Steine sanft hervorziehen; nie darf man, um die Sache zu beschleunigen, Gewalt anwenden.

3. Kennzeichen der sandigen und der weichen Steine.

Daß ein Stein sandig ist, erkennt man sowohl vor der Operation daraus, daß der gelassene Urin sandig ist, als auch bei der Operation selbst, weil er sich mit den untersuchenden Fingern nicht eben so hart anfühlen läßt und außerdem zerbröckelt. Weiche Steine und solche, die aus mehreren kleineren, aber wenig fest untereinander ver-

[1]) Vgl. in den Erläuterungen.

bundenen zusammengesetzt sind, erkennt man aus einem Urine, der Gebilde wie kleine Schüppchen mit sich führt. Diese alle muß man, indem man von Zeit zu Zeit sanft die Finger wechselt, so entfernen, daß sie die Blase nicht verletzen, und daß in derselben keine zerstreuten Reste zurückbleiben, denn diese erschweren nachher die Heilung. Alles, was man von denselben zu Gesichte bekommt, muß man mit den Fingern oder mit dem Haken herausholen. Sind mehrere Steine vorhanden, so muß man sie einzeln herausbefördern; sollte aber ein kleiner Stein nicht herausbefördert werden können, so lasse man ihn lieber darin, denn man findet ihn nur sehr schwer, und, wenn man ihn auch gefunden hat, entgleitet er den Händen schnell wieder. Außerdem wird auch durch das lange Suchen die Blase verletzt und tödliche Entzündung erregt; und so sind einige, ohne operiert worden zu sein, gestorben, nachdem man lange und vergeblich die Blase mit dem Finger untersucht hatte. Dazu kommt noch, daß ein kleiner Stein in die Wunde gespült wird und dann herausfällt. Ist ein Stein aber so groß, daß man ihn ohne Zerreißung des Blasenhalses nicht entfernen zu können glaubt, so muß man ihn zertrümmern. Der Erfinder dieses Verfahrens ist Ammonius, der deshalb den Beinamen *λιϑοτόμος* bekommen hat. — Das Zertrümmern macht man auf folgende Weise: Man legt einen Haken so um den Stein, daß er denselben umfaßt und auch leicht festhält, so daß der Stein nicht zurückweichen kann. Hierauf wird ein Instrument von mäßiger Dicke angewandt, welches an der Spitze dünn, aber stumpf ist. Den dünnen Teil des Instrumentes setzt man an den Stein, gegen das andere Ende führt man Schläge und zertrümmert so den Stein.

Indessen muß man große Vorsicht anwenden, daß das Instrument nicht in die Blase gerät oder ein Bruchstück des Steines Verletzungen verursacht.

4. Von dem Steine bei Weibern[1]).

Der Steinschnitt wird beim weiblichen Geschlechte in der Hauptsache ebenso gemacht wie beim männlichen; nur einige Besonderheiten sind noch anzugeben. — Hat die betreffende Person einen kleinen Stein, so ist die Anwendung des Messers überflüssig, weil ein solcher Stein schon durch den Urin in die weibliche Harnröhre, welche kürzer und weiter als bei dem männlichen Geschlechte ist, getrieben wird. Daher fällt er oft von selbst heraus oder wenn er in dem vorderen Abschnitt der Harnröhre, welcher enger ist, stecken bleibt, kann man ihn ohne die geringste Verletzung mit dem Haken herausholen.

Bei größeren Steinen ist dagegen dieselbe Operation wie beim männlichen Geschlechte nötig. Bei Jungfrauen bringe man die Finger, wie beim männlichen Geschlechte, in den Mastdarm, bei Frauen, die schon geboren haben, in die Scheide. Hierauf mache man bei

[1]) cf. Aet. tetr. IV, S. IV, cap. 99.

Jungfrauen dicht neben der linken inneren (kleinen) Schamlippe — bei Weibern, die schon geboren haben, dagegen zwischen der Harnröhre und dem Schambeine den Einschnitt, welcher an beiden Stellen quer verlaufen muß. Übrigens braucht man nicht ängstlich zu sein, wenn die betreffende Frau viel Blut verliert.

5. Behandlung nach dem Ausziehen des Steines.

Ist der Stein herausgezogen, so kann man, wenn der Körper des Operierten kräftig und nicht allzu sehr angegriffen ist, das Blut fließen lassen, damit die nachfolgende Entzündung weniger heftig wird. Auch ist es nicht nachteilig, wenn man den Kranken etwas umhergehen läßt, damit etwa innen zurückgebliebenes geronnenes Blut herausbefördert wird. Steht die Blutung nicht von selbst, so muß man sie unterdrücken, damit die Kräfte nicht gänzlich schwinden. Bei schwächeren Personen ist dies sogleich nach der Operation vorzunehmen; denn wie einige Gefahr laufen, bei Untersuchung der Blase gefährliche Krämpfe zu bekommen, so haben wir bei anderen zu fürchten, daß sie ohne Anwendung blutstillender Mittel einen tödlichen Blutverlust erleiden. Um dies zu verhindern, muß der Kranke ein Sitzbad in scharfem Essig, dem man etwas Salz beigemischt hat, nehmen. Hierdurch hört gewöhnlich die Blutung auf, auch zieht sich die Blase zusammen und wird deshalb weniger entzündet. Hilft dieses zu wenig, so muß man auf die Leistengegend, auf die Hüften und auf die Gegend oberhalb der Scham Schröpfköpfe setzen. — Hat man entweder genug Blut entzogen oder die Blutung zum Stehen gebracht, so bringe man den Kranken in die Rückenlage, und zwar so, daß der Kopf tief liegt, die Hüften hingegen etwas höher zu liegen kommen. Dann lege man auf die Wunde ein zwei- oder dreifaches mit Essig befeuchtetes Läppchen. Nach zwei Stunden bringe man den Kranken mit dem Rücken voran in eine Wanne mit warmem Wasser, so daß ihn dieses von den Knien bis zum Nabel bespült; die übrigen Teile hingegen sollen von Gewändern bedeckt sein. Nur die Hände und Füße sollen unbedeckt bleiben, damit der Kranke weniger geschwächt wird und länger im Bade bleiben kann. Hierbei pflegt starker Schweiß zu entstehen, den man von Zeit zu Zeit im Gesichte mit einem Schwamme abwischen muß. Man höre mit dem Bade auf, wenn Entkräftung einzutreten droht. Hierauf reibe man den Kranken mit viel Öl und lege einen mit lauwarmem Öl getränkten Bausch weicher Wolle auf, welcher die Scham, die Hüften, die Weichen, und die Wunde selbst, auf welche man vorher gleichfalls ein Läppchen gelegt hatte, bedeckt. Diese Wolle muß von Zeit zu Zeit mit lauem Öl angefeuchtet werden, damit sie die Kälte von der Blase fernhält und die Sehnen gelinde erweicht. Einige bedienen sich erwärmender Umschläge. Diese schaden indessen mehr durch ihr Gewicht, und reizen die Wunde durch Druck auf die Blase mehr, als sie durch ihre Wärme nützen; daher legt man auch nicht einmal einen Verband an.

Wenn am folgenden Tage das Atemholen erschwert ist, der Urin nicht fließt und die Gegend um die Scham rasch anschwoll, so ist dieses ein Beweis, daß in der Blase geronnenes Blut zurückgeblieben ist. Hier muß man die Finger auf die oben angegebene Weise einbringen, die Blase genau untersuchen und die etwaigen Blutgerinnsel loslösen; diese kommen dann aus der Wunde heraus. Auch ist es nicht schlecht, mit einer Ohrenspritze Essig, worin Soda aufgelöst worden ist, durch die Wunde in die Blase zu spritzen; denn auch auf diese Weise werden die etwa vorhandenen Blutgerinnsel weggeschafft. Dasselbe kann man auch gleich am ersten Tage tun, wenn man fürchtet, daß Blutgerinnsel in der Blase vorhanden sind; besonders wenn Schwäche dem Kranken verbietet, solche Gerinnsel durch Umhergehen herauszuschaffen. — Im übrigen ist die Behandlung dieselbe. Man bringe den Kranken ins Bad, lege auf die oben angegebene Weise ein Läppchen auf die Wunde und Wolle darüber. Man darf aber ein Kind, einen Schwachen, einen von leichter Entzündung Ergriffenen oder einen angegriffenen Kranken weder so oft, noch so lange baden lassen, als einen im Jünglingsalter stehenden Menschen (adulescens), einen Kräftigen, einen von heftiger Entzündung Ergriffenen oder einen solchen, der einen straffen Körper hat.

Wenn aber der Kranke schlafen kann, das Atmen gleichmäßig und die Zunge feucht ist, der Durst mäßig ist, der Unterleib eingesunken und nur mäßiger Schmerz mit gelindem Fieber vorhanden ist, so sind dies Zeichen, daß die Heilung gute Fortschritte macht. Bei dergleichen Kranken endigt die Entzündung gewöhnlich am fünften oder siebenten Tage. Nimmt die Entzündung ab, so ist die Anwendung des Bades überflüssig; man bähe dann nur die Wunde des in Rückenlage liegenden Kranken mit warmem Wasser, um die etwa durch den Urin gereizten Stellen rein zu waschen. Man muß alsdann Eiterung hervorrufende Mittel auflegen und wenn es an der Zeit zu sein scheint, das Geschwür zu reinigen, Honig aufstreichen. Wirkt der Honig zu reizend, so mildere man die Wirkung durch Zusatz von Rosenöl. [Die besten Dienste scheint hierbei das sogenannte Emplastrum ἐννεαφάρμακον[1]) zu leisten, da es sowohl Fett, um Eiterung herbeizuführen, wie auch Honig, um das Geschwür zu reinigen, und zugleich Mark (gewöhnlich vom Kalbe) enthält, welches vorzüglich das Bestehenbleiben einer Fistel verhindert][2]). Scharpie braucht man nicht auf das Geschwür zu legen; dagegen ist es zweckmäßig, die auf dasselbe gelegten Mittel damit zu bedecken, um ihnen festen Halt zu geben.

Ist das Geschwür rein, so bringe man es durch Auflegen reiner Scharpie zur Vernarbung. Manchmal, wenn die Heilung nicht den gewünschten Verlauf nimmt, entstehen verschiedene Gefahren. Dies kann

---

[1]) cf. Celsus V, cap. 19, nr. 10. — [2]) Die eingeklammerten Worte stehen nicht im Text von Drbg. Vit. I u. II haben sie. — Drbg. hält sie mit Targa für unecht.

man gleich mutmaßen, wenn fortwährende Schlaflosigkeit und erschwertes Atmen vorhanden ist, wenn die Zunge trocken, der Durst heftig ist, der untere Teil des Leibes anschwillt, die Wunde klafft und der ausfließende Urin die Wunde nicht reizt; wenn vor dem dritten Tage bläulich verfärbte Teile aus der Wunde ausgestoßen werden, wenn der Kranke auf Anrufen gar nicht oder erst nach längerer Zeit reagiert, wenn die Schmerzen heftig sind, wenn nach dem fünften Tage heftiges Fieber eintritt, wenn der Mangel an Appetit fortdauert und dem Kranken die Lage auf dem Bauche angenehmer ist. — Nichts ist jedoch schlimmer als Krämpfe und Erbrechen von Galle vor dem neunten Tage. Fürchtet man Entzündung, so muß man ihr vorbeugen, indem man den Kranken fasten läßt oder ihm nur sehr wenig und passende Nahrung gibt und immer weiter Bähungen und die oben angegebenen Mittel anwendet.

Siebenundzwanzigstes Kapitel.

Über das Krebsigwerden der Geschwürsfläche nach dem Blasenschnitt.

Zunächst hat man das Krebsigwerden der Wunde zu fürchten. Daß dies eingetreten ist, erkennt man daraus, daß sowohl aus der Wunde als auch aus dem männlichen Gliede selbst eine übelriechende Jauche ausfließt, mit welcher geronnenem Blute nicht unähnliche Gebilde und dünne Fleischstückchen, die zarten Wollflöckchen gleichen, gemischt sind; ferner daraus, daß die Wundränder trocken sind, die Weichen schmerzen, das Fieber nicht aufhört und sich die Nacht steigert, und daß sich regellose Schüttelfröste einstellen. Man hat nun zu beachten, nach welcher Richtung hin sich das Krebsigwerden ausbreitet. Breitet es sich in der Richtung nach dem männlichen Gliede hin aus, so wird die betreffende Stelle hart und rot, sie ist bei Berührung schmerzhaft und die Hoden schwellen an. Breitet es sich in der Blasenwand selbst aus, so stellen sich Schmerzen im After ein, die Hüften sind hart und die Beine können nicht leicht ausgestreckt werden. — Hat sich die krebsige Entartung nach der einen oder der anderen Seite hin ausgedehnt, so kann man die kranken Stellen sehen; die Symptome sind auf beiden Seiten dieselben, die ich oben angegeben habe, jedoch schwächer.

Zuerst ist es von Wichtigkeit, den Körper des Kranken richtig zu lagern, und zwar geschieht dies so, daß immer derjenige Teil nach oben zu liegen kommt, nach welchem hin sich das Übel ausbreitet. Erstreckt sich dasselbe nun gegen das männliche Glied hin, so lege man den Kranken auf den Rücken, dringt es nach der Blase zu vor, so liege der Kranke auf dem Bauche; erstreckt es sich seitlich, so lagere man den Kranken auf die am wenigsten angegriffene Seite. Was die Behandlung selbst anbetrifft, so bringe man den Kranken in Wasser, in welchem Andorn

Zypresse oder Myrte abgekocht worden sind. Dieselbe Flüssigkeit spritze man mit einer Spritze (durch die Wunde) in die Blase ein. Dann lege man Linsen und Granatapfelschale, beide mit Wein gekocht, oder Brombeere oder Ölbaumblätter, ebenfalls mit Wein gekocht, oder andere Mittel auf, die als zur Verhütung und Reinigung krebsiger Geschwüre geeignet von mir angegeben worden sind (V, Kap. 28, nr. 2). Die zu diesen Mitteln gehörenden pulverförmigen Substanzen werden mittels eines Schreibrohrs eingeblasen.

Schreitet die krebsige Entartung nicht weiter fort, so muß man das Geschwür mit Weinmet waschen; in diesem Zeitraum muß man die Anwendung der Wachssalben vermeiden, da diese die Gewebe erweichen und sie dadurch aufs neue für das genannte Übel empfänglich machen. Besser ist es, die Stelle mit einer Mischung von gewaschenem Blei mit Wein einzusalben und dieselbe Mischung, auf ein Läppchen gestrichen, darüber zu legen. Bei Anwendung dieser Mittel kann Heilung erfolgen; doch darf man nicht übersehen, daß nach dem Entstehen eines krebsigen Zustandes oft der Magen angegriffen wird, da zwischen diesem und der Blase eine gewisse Sympathie besteht. Ist der Magen mit erkrankt, so bleibt die Speise weder im Magen, noch wird sie, wenn sie darin bleibt, verdaut, noch wird der Körper ernährt. Aus diesem Grunde kann dann auch die Wunde weder rein noch genährt werden: Umstände, die notwendig den Tod beschleunigen.

Da man nun eine Wunde in diesem Zustande auf keine Weise heilen kann, so muß man sie gleich vom ersten Tage an systematisch behandeln. Hierbei ist eine genaue Beobachtung hinsichtlich der Speisen und Getränke notwendig. Anfangs darf man nur flüssige Speisen geben; nach Reinigung des Geschwürs solche, die mittelstarken Nahrungsstoff enthalten. Gemüse und gesalzene Dinge sind immer nachteilig. Der Kranke soll mäßig viel trinken. Trinkt er zu wenig, so entzündet sich die Wunde, es stellt sich Schlaflosigkeit ein, und die Kräfte nehmen ab; trinkt er zu viel, so wird die Blase beständig gefüllt und dadurch gereizt. Daß der Kranke nur Wasser trinken darf, ist zu klar, als daß ich noch darüber zu sprechen brauche. Bei der eben genannten Diät pflegt sich gewöhnlich Verstopfung einzustellen. Diese muß man durch Klistiere von Wasser, worin Bockshornsamen oder Malven abgekocht worden sind, beseitigen. Dieselbe Flüssigkeit, mit Rosenöl gemischt, bringe man mittels einer Ohrenspritze in die Wunde selbst, falls der Urin dieselbe ätzt (entzündet) und ihre Reinigung verhindert. Zuerst entleert sich der Urin gewöhnlich durch die Wunde allein. Heilt diese, so teilt er sich, und ein Teil desselben ergießt sich durch das männliche Glied nach außen; dies dauert solange, bis die Wunde ganz geschlossen ist (dann fließt er wieder nur durch das männliche Glied). Letzteres ist bisweilen nach drei Monaten, bisweilen nicht vor dem sechsten Monate, mitunter auch erst nach einem Jahre der Fall. Man braucht an einer festen Verheilung der Wunde nicht zu verzweifeln, wenn nicht der Blasenhals

stark zerrissen worden ist oder von der krebsig gewordenen Stelle viele und große Fleischstückchen und zugleich einige sehnige Teile abgestoßen werden.

Man hat aber mit der größten Aufmerksamkeit darüber zu wachen, daß an der betreffenden Stelle entweder gar keine oder nur eine sehr kleine Fistel zurückbleibt. Wenn daher die Wunde zur Narbenbildung hinneigt, so muß der Kranke mit ausgestreckten Ober- und Unterschenkeln liegen, außer, wenn die Steine weich oder sandig gewesen waren; denn im letzteren Falle reinigt sich die Blase langsamer, und es ist daher nötig, die Wunde länger offen zu erhalten und sie erst dann vernarben zu lassen, wenn keine Steinbestandteile mehr aus ihr entleert werden. Wenn die Wundränder, bevor die Blase gereinigt ist, verkleben und Schmerzen und Entzündung zurückkehren, so muß man die Wunde mit den Fingern oder der umgekehrten Sonde wieder öffnen, um den Substanzen, welche dies verursachen, einen Ausgang zu verschaffen. Sind diese ausgeflossen und ist längere Zeit hindurch reiner Urin entleert worden, so lege man nun erst Mittel auf, welche die Narbenbildung befördern, und lasse, wie ich oben angegeben habe, die Füße, welche möglichst dicht nebeneinander liegen müssen, ausstrecken. — Muß man aus den oben von mir angeführten Gründen das Vorhandensein einer Fistel annehmen, so lege man, um sie leichter zum Verschluß zu bringen oder sie wenigstens zu verkleinern, in den After eine bleierne Röhre, dann lasse man die Beine ausstrecken und binde beide Oberschenkel und beide Knöchel zusammen, bis die Narbe ordentlich fest geworden ist.

Achtundzwanzigstes Kapitel.

Operation an solchen weiblichen Geschlechtsteilen, welche die Vollziehung des Beischlafes unmöglich machen [1].

Die vorher abgehandelte Krankheit kann sowohl beim männlichen, wie beim weiblichen Geschlechte vorkommen. Indessen kommen bei den Weibern noch einige Besonderheiten vor, besonders z. B. der Zustand, daß die Geschlechtsteile den Beischlaf unmöglich machen, weil die Ränder des Scheideneinganges miteinander verwachsen sind. Dieser Fehler ist bisweilen angeboren, bisweilen entsteht er durch Geschwüre an diesen Teilen, indem bei schlechter Behandlung die Ränder der Öffnung während der Heilung miteinander verwachsen.

Ist dieser Zustand angeboren, so verschließt eine Membran den Scheideneingang; rührt er von einem Geschwüre her, so wird jene Stelle von solidem Gewebe ausgefüllt. Ist eine Membran vorhanden, so muß man dieselbe in zwei sich kreuzenden Linien, in Gestalt des Buchstabens X [2]) einschneiden, muß sich aber dabei sorgsam vor Verletzung der Harn-

---

[1]) cf. Aet. tetr. IV, cap. 96. Paul. Aeg. VI, 72. — [2]) Paul. Aeg. VI, 51 nennt dies *κατὰ χιασμόν*; Scheller.

röhre hüten; dann schneide man die Membran vollkommen heraus. — Besteht aber der Verschluß aus festem Narbengewebe, so muß man es mit einem geraden Schnitte durchtrennen, dann fasse man den Wundrand mit einer Wundzange (Pinzette) oder mit einem Haken und trage einen Streifen davon ab. Hierauf lege man der Länge nach zusammengewickelte Scharpie (*λημνίσκος* nennen das die Griechen), die mit Essig befeuchtet ist, in die geschaffene Öffnung; darüber befestige man frisch geschorene, mit Essig befeuchtete Wolle. Nach drei Tagen löse man diesen Verband und verfahre wie bei anderen Geschwürsflächen. Neigt die Wunde zur Heilung, so bestreiche man eine bleierne Röhre mit einem die Narbenbildung befördernden Mittel und führe sie ein; darüber lege man dasselbe Mittel bis die Wunde vernarbt ist.

Neunundzwanzigstes Kapitel.

Von der Herausbeförderung einer toten Frucht aus dem Mutterleibe[1]).

Ist die fast reife Frucht einer Schwangeren im Uterus abgestorben und kann sie von selbst nicht geboren werden, so ist eine Operation nötig. Diese kann zu den schwierigsten gerechnet werden, denn sie erfordert größte Umsicht und Behutsamkeit und ist äußerst gefährlich. Wie in vielen anderen Fällen, so müssen auch hier die Einrichtung und Funktionen der Gebärmutter unsere Bewunderung und unser Staunen erregen.

Man muß die zu operierende Frau vor allem rücklings auf ein Querbett bringen, und zwar so, daß durch ihre Oberschenkel die Weichen zusammengedrückt werden. In dieser Lage kann der Arzt den Unterleib gut übersehen, und das Kind wird dadurch nach dem Muttermunde hingedrängt. Dieser ist, wenn die Frucht abgestorben ist, zusammengezogen; von Zeit zu Zeit öffnet er sich aber ein wenig. Einen solchen Moment muß der Arzt benutzen, um zuerst den Zeigefinger der mit Öl bestrichenen Hand einzuführen und daselbst verweilen zu lassen, bis der Muttermund sich wieder öffnet. Dann muß er einen zweiten Finger einbringen und bei jeder nächsten Eröffnung einen weiteren, bis er die ganze Hand in die Gebärmutter einführen kann. Zum Gelingen der Operation trägt die Größe der Gebärmutter viel bei, sowie die Kraft ihrer Muskulatur, ferner der Zustand des ganzen übrigen Körpers und die Verständigkeit und Seelenstärke der Kreißenden, zumal in solchen Fällen, wo, wie dies zuweilen geschehen muß, beide Hände eingebracht werden müssen.

Es ist auch wichtig, daß der Unterleib und die Extremitäten so warm als möglich gehalten werden, und daß noch keine Entzündung vorhanden ist, sondern daß die Operation gleich nach dem Absterben der

---

[1]) Qua ratione part. emort. etc. cf. Hippocr. *περὶ γυναικείων* lib. I, Sect. V, p. 183. Hippocr. *περὶ ἐγκατατομῆς ἐμβρύου* Sect. VI, p. 193. Aet. tetr. IV, S. 4, cap. 23. Paul. Aeg. VI, 74, 75.

Frucht vollzogen wird. Denn wenn die Teile erst angeschwollen sind, so kann man weder die Hände einbringen, noch das Kind anders, als mit der allergrößten Mühe herausholen, und es stellen sich danach oft unter Erbrechen und Zittern tödliche Krämpfe ein. — Legt man die Hand an die im Uterus bereits abgestorbene Frucht, so erkennt man sogleich die Lage derselben. Sie ist entweder auf den Kopf (Kopflage) oder auf die Füße (Fußlage) gewandt, oder sie liegt quer (Querlage); gewöhnlich aber liegt sie so, daß sich eine Hand oder ein Fuß in der Nähe des Muttermundes befindet. — Es ist nun die Aufgabe des Arztes, mit der Hand die Frucht entweder auf den Kopf oder auf die Füße zu wenden, falls sie etwa eine andere Lage haben sollte. Bestehen also keine besonderen Verhältnisse, so ergreife man die Hand oder den Fuß und ziehe ihn an. Dadurch bringt man den Körper der Frucht in eine mehr aufrechte Lage. Denn das Herabziehen der Hand bewirkt Wendung auf den Kopf, das des Fußes Wendung auf die Füße. Liegt der Kopf vor, so muß man einen Haken einbringen, der überall glatt ist und eine kurze Spitze hat. Diesen hake man in ein Auge oder ein Ohr oder in den Mund, bisweilen auch mit Vorteil in die Stirn selbst ein; zieht man dann daran, so befördert man das Kind heraus. Indessen kann eine Frucht nicht zu jeder beliebigen Zeit herausgezogen werden. Denn wenn man dies versucht, während der Muttermund geschlossen ist, so läßt er die Frucht nicht durch, das Kind wird zerfleischt und die Spitze des Hakens verletzt den Muttermund; dadurch entstehen Krämpfe und Todesgefahr für die Mutter. Ist daher der Muttermund geschlossen, so halte man mit Ziehen inne, öffnet er sich, so ziehe man leise an und befördere so die Frucht allmählich heraus. Mit der rechten Hand ziehe man den Haken abwärts; die linke Hand, welche innen liegt, ziehe an der Frucht selbst und leite zu gleicher Zeit den Haken. Es kommt auch bisweilen vor, daß eine solche Frucht durch Flüssigkeit aufgetrieben ist und aus derselben stinkende Jauche herausfließt. Ist dies der Fall, so muß man mit dem Zeigefinger einen solchen Körper durchbohren, damit er nach Abfluß der Flüssigkeit dünner wird; dann muß man ihn sanft mit den Händen herausziehen, denn der Haken gleitet von dem schon faulenden Körper leicht ab; und was für Gefahr daraus entsteht, ist bereits oben gesagt worden.

Auch eine auf die Füße gewendete Frucht wird ohne Schwierigkeit herausgezogen; denn nachdem man die Füße derselben mit den Händen ergriffen hat, zieht man sie ohne Mühe heraus. Befindet sich die Frucht aber in Querlage, so kann man das Kind nicht mehr in eine andere Lage bringen, sondern man bringt den Haken in die Achselhöhle und zieht ihn allmählich an. Hierbei biegt sich der Nacken in der Regel zurück und der Kopf richtet sich nach hinten gegen den übrigen Körper. Die weitere Behandlung besteht nun darin, daß man den Hals durchschneidet, um beide Teile einzeln herausziehen zu können. Das Durchschneiden geschieht mit einem Haken, der dem früheren ähnlich ist, nur ist er auf der Innenseite scharf. Nach dem Durchschneiden entfernt man zu-

erst den Kopf, dann den übrigen Körper, weil gewöhnlich, wenn man den Körper zuerst herauszieht, der Kopf in die leere Gebärmutter gleitet und dann nur mit sehr großer Gefahr herausgezogen werden kann. Tritt dieser Fall aber ein, so lege man über den Leib der Frau ein doppeltes Tuch; dann stelle man einen starken, der Sache kundigen Mann an die linke Seite der Kranken, lasse ihn seine beiden Hände auf ihren Unterleib legen und mit der einen auf die andere drücken. Hierdurch wird der Kopf der Frucht an den Muttermund befördert; dann wird er auf die oben beschriebene Art mit dem Haken herausgezogen. Liegt ein Fuß am Muttermunde, während der andere sich weiter hinten beim übrigen Körper befindet, so muß man die herausgezogenen Teile Stück für Stück abschneiden.

Ist der Steiß bis zum Muttermunde vorgerückt, so muß man ihn wieder zurückbringen, den Fuß aufsuchen und diesen anziehen. Es gibt auch noch andere Umstände, welche die Entwickelung des ganzen Körpers unmöglich machen und daher eine Zerstückelung desselben nötig machen.

Hat man eine Frucht herausgezogen, so übergebe man sie einem Gehilfen, welcher sie in den supinierten Händen halten muß. Der Arzt ziehe mit der linken Hand leise an der Nabelschnur, doch so, daß dieselbe nicht abreißt, und folge dem Verlaufe derselben mit der rechten Hand bis zu den Teilen, welche die Nachgeburt[1]) heißen und in der Gebärmutter die Hülle der Frucht bildeten. Diese Nachgeburt muß man am äußersten Ende ergreifen, alle vorhandenen Äderchen und Häutchen (Verwachsungen) in gleicher Weise mit der Hand von der Gebärmutter trennen und dann die ganze Nachgeburt, sowie das etwa außerdem im Inneren zurückgebliebene Blut herausbefördern. Hierauf drücke man die Oberschenkel der Kranken dicht zusammen und bringe dieselbe in ein Zimmer, das mäßig warm und ohne Zug ist. Über den Unterleib der Kranken lege man frisch geschorene, in Essig und Rosenöl getauchte Wolle. Die übrige Behandlung muß dieselbe sein, wie bei Entzündungen und Verletzungen sehniger Teile.

Dreißigstes Kapitel.

Von den Erkrankungen des Afters[2]).

1. Von den Spalten am After[3]).

Auch die Erkrankungen des Afters, welche durch Arzneimittel nicht geheilt werden können, erfordern eine chirurgische Behandlung. Sind am After Spalten vorhanden, welche durch die Länge ihres

[1]) Das δεύτερον od. χορίον der Griechen. Paul. Aeg. VI, 75. — [2]) cf. Celsus VI, cap. 18, nr. 7. Oribas. syn. IX, 17. Paul. Aeg. VI, 78—81. — [3]) cf. Celsus l. c. Paul. Aeg. VI, 80.

Bestehens hart geworden sind, so ist es am besten, zuerst Klistiere zu geben; dann lege man einen warmen Schwamm auf, damit sie weich werden und nach außen hervortreten. Sobald man sie sehen kann, schneide man sie einzeln mit dem Messer aus und frische die Geschwüre an. Dann lege man weiche Scharpie auf und darüber ein mit Honig bestrichenes Läppchen; hierauf bedecke man die ganze Stelle mit weicher Wolle und verbinde. Am zweiten Tage, sowie an den folgenden, bediene man sich der milden Mittel, welche man bei frischen Spalten anwenden muß und die ich an anderer Stelle (VI, Kap. 18, nr. 7) schon angegeben habe. Besonders in den ersten Tagen muß man den Kranken mit Suppen ernähren; allmählich füge man Speisen der Art, wie sie an der betreffenden Stelle angegeben worden sind, hinzu. Entsteht infolge der Entzündung Eiterung, so mache man, sobald diese sichtbar wird, einen Einschnitt, damit nicht der After selbst vereitert. Indessen muß man sich hierbei nicht übereilen, denn wenn man eine solche Stelle vor dem Reifwerden eröffnet hat, so wird die Entzündung bedeutend stärker und die Vereiterung greift viel weiter um sich. Auch bei diesen Wunden muß man milde Speisen geben und die oben angegebenen Arzneimittel anwenden.

2. Von den Kondylomen am After[1]).

Wenn solche Knoten, welche *κονδυλώματα* genannt werden, hart geworden sind, so behandelt man sie auf folgende Weise. Vor allem gibt man Klistiere; dann ergreift man mit einer Wundzange (Pinzette) den Knoten und schneidet ihn an seiner Wurzel ab. Hierauf folgt dieselbe Behandlung wie nach der oben angegebenen Operation, nur mit der Abweichung, daß man etwaigen Wucherungen durch Aufstreuen von Kupferhammerschlag Einhalt tun muß.

3. Von den Hämorrhoiden[2]).

Auf dieselbe Weise behandelt man auch die Mündungen der Blutadern (am After), aus welchen Blut fließt. Ist das sich ergießende Blut mit Wundjauche gemischt, so gibt man scharfe Klistiere, damit die Mündungen mehr nach außen gebracht werden; man erreicht dadurch, daß alle Gefäße in Gestalt kleiner Köpfchen sichtbar werden. Ist ein solches Köpfchen nur klein und hat es eine dünne Basis, so muß man es etwas oberhalb der Stelle, wo es mit dem After zusammenhängt, mit einem Faden abschnüren. Hierauf lege man einen mit heißem Wasser getränkten Schwamm auf, bis das Köpfchen bläulich wird; dann mache man es entweder mit dem Nagel oder mit dem Messer oberhalb des umgelegten

---

[1]) De condylomatis. cf. Cels. VI, cap. 18, nr. 8. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 3. Paul. Aeg. l. c. — [2]) De haemorrhoid. cf. Hippocr. *περὶ αἱμοῤῥοΐδων*. Sect. VI, p. 168. Cels. l. c. cap. 18, nr. 9. Oribas. syn. IX, 40. Aet. l. c. cap. 5. Paul. Aeg. VI, 79.

Fadens wund. Tut man dies nicht, so entstehen im weiteren Verlauf große Schmerzen, bisweilen auch Urinbeschwerden. Ist das Köpfchen größer und seine Basis breiter, so fasse man es mit einem oder zwei Haken und schneide es etwas oberhalb seiner Basis ein. Man darf von dem Köpfchen nichts zurücklassen, aber auch nichts von den Teilen des Afters mit wegnehmen. Dies wird man richtig ausführen, wenn man die Haken weder zu stark, noch zu gelinde anzieht. In den gemachten Einschnitt steche man eine Nadel ein und schnüre unterhalb derselben das Köpfchen mit einem Faden ab. Sind zwei oder drei solcher Köpfchen zu operieren, so nehme man immer das am meisten nach innen liegende zuerst vor; sind noch mehr vorhanden, so operiere man nicht alle zusammen, damit nicht überall zu derselben Zeit dünne Narben vorhanden sind. Fließt Blut, so sauge man dies mit einem Schwamme auf, dann lege man Scharpie auf, salbe die Oberschenkel, die Leistengegend und die Umgegend des Geschwürs ein und lege Wachssalbe darüber; dann bedecke man die Stelle mit warmem Gerstenmehl und lege darüber einen Verband. Am folgenden Tage soll der Kranke ein Sitzbad in warmem Wasser nehmen und wieder denselben Umschlag auflegen. Zweimal täglich, sowohl vor, als nach dem Verbinden, reibe man Hüften und Oberschenkel mit flüssiger Wachssalbe ein; den Kranken halte man an einem lauwarmem Orte. Nach fünf oder sechs Tagen nehme man mit einer Ohrensonde die Scharpie weg. Fallen die Köpfchen dabei nicht zugleich mit ab, so entferne man sie mit dem Finger. Hierauf bringe man durch milde Mittel (und zwar durch solche, die ich schon an anderer Stelle angegeben habe) die Geschwüre zur Heilung. Wie man sich nach Beseitigung der Hämorrhoiden verhalten soll, habe ich schon weiter oben (VI, Kap. 18, nr. 9) auseinandergesetzt.

Einunddreißigstes Kapitel.

Von den Krampfadern [1]).

Von hier gehe ich zunächst zu den Beinen über. Hier entstehen Blutaderknoten (Krampfadern), welche ohne Schwierigkeit beseitigt werden können. Ich habe übrigens die Lehre von der Operation der Krampfadern am Kopf und Unterleib bis hierher aufgespart, weil sie überall die gleiche ist. Man bringt die erkrankten Adern entweder mit dem Glüheisen zum Schwinden (verödet sie) oder man schneidet sie aus. Verläuft eine solche Krampfader gerade, oder ist sie, wenn auch nicht in gerader Richtung verlaufend, nur einfach und von mäßiger Größe, so ist es am besten, sie zu brennen. Ist sie dagegen geschlängelt, bildet sie viele kreisförmige Windungen, sind mehrere ineinander verflochten, so ist es besser, sie zu entfernen.

---

[1]) cf. Paul. Aeg. VI, 82. Celsus VII, cap. 17, nr. 2. Aet. tetr. IV, S. II, cap. 84.

Das Brennen[1]) geschieht auf folgende Weise: Man schneidet die Haut ein und drückt dann mit einem dünnen, stumpfen glühenden Eisen mäßig stark auf die bloßgelegte Krampfader, wobei man sich hüten muß, die Ränder der Hautwunde mit zu verbrennen; diese kann man aber leicht mit Haken zur Seite ziehen lassen. Die angegebene Operation macht man etwa im Abstande von je vier Fingerbreiten im ganzen Verlaufe der Krampfader; dann legt man ein Mittel auf, wodurch gebrannte Wunden heilen.

Das Ausschneiden geschieht auf folgende Weise: Man schneidet die Haut über der Krampfader gleichfalls ein und zieht die Wundränder mit Haken auseinander. Hierauf trennt man die Ader mit dem Messer überall von den sie umgebenden Teilen, wobei man sich vor Verletzung der Ader selbst zu hüten hat. Hierauf bringt man unter dieselbe ein stumpfes Häkchen; dasselbe wiederholt man in den oben angegebenen Entfernungen an derselben Krampfader, deren Verlauf man durch Anziehen des Hakens leicht erkennt. Hat man die angegebene Operation im ganzen Verlaufe der Krampfader vorgenommen, so zieht man sie an einer Stelle mittels eines Hakens an und schneidet sie durch. Hierauf zieht man den zunächst befindlichen Haken an, zieht dadurch das vorher gelöste Stück der Krampfader heraus und schneidet es hier wieder ab. — Hat man auf diese Weise das Bein ganz von Krampfadern befreit, so legt man die Wundränder aneinander und ein das Zusammenheilen beförderndes Pflaster darüber.

Zweiunddreißigstes Kapitel.

Von der Verwachsung und Verkrümmung der Finger.

Die Finger sind entweder von Geburt an verwachsen, oder sie verwachsen späterhin infolge einer allgemeinen Verschwärung miteinander. In beiden Fällen muß man sie mit dem Messer trennen; dann umgibt man sie einzeln mit einem nicht fetten Pflaster, und läßt so jeden für sich heilen.

War an einem Finger ein Geschwür und bildet sich nachher eine schlechte Narbe, so wird der Finger krumm. Man versuche nun zuerst einen erweichenden Umschlag. Hilft dieser nicht (wie dies bei alten Narben und bei Verletzungen von Sehnen gewöhnlich der Fall ist), so untersuche man, ob die fehlerhafte Stellung durch eine erkrankte Sehne oder nur durch die Haut bedingt ist. Ist eine Sehne an der Stellung schuld, so lasse man den Finger unberührt; denn er ist unheilbar. Ist aber die Haut die Ursache, so schneide man die ganze Narbe aus, die gewöhnlich durch ihre schwielige Beschaffenheit die Streckung des Fingers verhindert. Hat der Finger hierdurch eine gerade Richtung erhalten, so läßt man an demselben sich eine neue Narbe bilden.

---

[1]) cf. Paul. Aeg. VI, 5.

Dreiunddreißigstes Kapitel.

Vom Brand [1]).

Schon an einem anderen Orte habe ich gesagt, daß der Brand gern an den Nägeln, in den Achseln und in der Leistengegend entsteht und daß man, wenn Arzneimittel keine Hilfe schaffen, das kranke Glied abschneiden muß. Aber auch dies geschieht nur mit der höchsten Gefahr, denn die Kranken sterben oft während der Operation entweder am Blutverlust oder infolge einer Ohnmacht.

Indessen kommt es hier nicht darauf an, ob dies Mittel hinreichende Hilfe gewährt, denn es ist das einzige. Man muß an der Grenze zwischen den gesunden und kranken Teilen die Weichteile bis auf den Knochen durchschneiden; jedoch darf man dies nicht in der Nähe eines Gelenkes tun, und muß lieber von den gesunden Partien etwas mit wegnehmen, als von den kranken etwas stehen lassen. Ist man bis auf den Knochen gekommen, so ziehe man die gesunden Weichteile von ihm zurück und löse sie ringsum von ihm ab, so daß an dieser Stelle der Knochen etwas entblößt wird. Dann säge man ihn möglichst nahe an den gesunden, noch ganz fest am Knochen sitzenden Weichteilen durch. Hierauf glätte man die rauhe Sägefläche des Knochens und ziehe die Haut darüber, welche weit genug sein muß, damit sie denselben auf allen Seiten möglichst weit bedeckt.

Wo man den Knochen mit der Haut nicht bedecken kann, da lege man Scharpie auf und befestige darüber einen in Essig getauchten Schwamm. Die Nachbehandlung muß im übrigen dieselbe sein, wie ich sie für Wunden, bei denen Eiterung [2]) erregt werden soll, angegeben habe (V, cap. 26, nr. 16 ff.).

---

[1]) Gangraena. cf. Cels. lib. V, cap. 26, nr. 34. Oribas. syn. VII, 27. Aet. tetr. IV, S. 2, cap. 56. Paul. Aeg. IV, 19; VI, 84. — [2]) Scheller hatte: bei denen keine Eiterung erregt werden soll. Drbg. hat offenbar diese Lesart auch gesehen, denn er stützt seine Lesart „in quibus pus moveri debet“ mit einer Parallelstelle bei Paul. Aeg. p. 338 (ed. Briau): *τῇ πυοποιῷ χρῆσθαι θεραπείᾳ.*

Achtes Buch.

Erstes Kapitel.

Von der Lage und Gestalt der Knochen des ganzen menschlichen Körpers [1]).

Es bleibt mir jetzt noch derjenige Teil meines Werkes abzuhandeln übrig, welcher sich auf die Knochen bezieht. Damit man denselben leichter verstehen kann, will ich zuerst die Lage und die Gestalt der Knochen beschreiben. — Die Hirnschale [2]) ist auf der inneren Seite konkav, auf der äußeren konvex, auf beiden Seiten glatt, sowohl da, wo sie die Gehirnhaut bedeckt, als auch da, wo sie von der behaarten Kopfhaut überzogen wird. Die Hirnschale besteht an dem Hinterkopfe und den Schläfen aus einer, von der Stirn bis zum Scheitel hin aber aus zwei Knochenplatten. Die Knochenplatten der Hirnschale sind außen hart, innen aber, wo sie sich miteinander vereinigen, weicher. Zwischen ihnen (d. h. zwischen der äußeren und inneren Lamelle) verlaufen Adern, welche wahrscheinlich zu ihrer Ernährung dienen.

Selten besteht die Hirnschale aus einem Stück ohne Nähte; in heißen Gegenden findet man dies dagegen öfter. Ein solcher Kopf ist am festesten und am meisten vor Schmerzen gesichert. Je weniger Nähte daher vorhanden sind, desto besser ist immer das Befinden des Kopfes. Übrigens sind diese Nähte nicht in bestimmter Anzahl vorhanden; ebenso befinden sie sich nicht einmal immer an einer und derselben Stelle. Gewöhnlich sind jedoch oberhalb der Ohren zwei Nähte, welche die Schläfen von den obersten Teilen des Kopfes trennen (sutura squamosa). Eine dritte, welche über den Scheitel nach den Ohren zu hinabgeht, trennt den Hinterkopf von den obersten Teilen des Schädels (sutura lambdoidea). Eine vierte Naht geht gleichfalls von dem Scheitel mitten über den Kopf bis zur Stirn hin und endigt bald da, wo das Haar vorne aufhört (sutura sagittalis), bald teilt sie das Stirnbein selbst in zwei Teile und endigt erst zwischen den Augenbrauen (sutura fron-

---

[1]) De posit. et figur. oss. cf. Oribas. collect. lib. XXIV, cap. 2—23. — [2]) Abbildungen und Erklärungen zu den Teilen des Skeletts siehe in den Kapitelerläuterungen.

talis). Von den genannten Nähten sind die meisten aufs genaueste ineinander gefügt; bei denjenigen aber, welche über den Ohren quer verlaufen, wird der ganze Rand allmählich dünner, und daher fügen sich die unteren Knochenpartien nur lose in die darüberliegenden. Der dickste Knochen des Kopfes befindet sich dicht hinter den Ohren (das Felsenbein), und dies ist gerade aller Wahrscheinlichkeit nach der Grund, weshalb an dieser Stelle keine Haare wachsen. Unter den Muskeln, welche die Schläfe bedecken, liegt ein nach außen geneigter Knochen (os sphenoidale). Das Gesicht hat die größte Naht. Diese fängt von der einen Schläfe an, geht quer mitten durch die Augen und die Nase und endet an der anderen Schläfe [1]). Von dieser Naht erstrecken sich von den inneren Winkeln (der Augen) zwei kurze Nähte nach unten (sutura nasomaxillaris). Auch jede Wange hat an ihrem obersten Teile eine Quernaht (sut. zygomatico-maxillaris). Von der Mitte der Nase oder der Zahnleiste der oberen Zähne an geht eine Naht mitten durch den Gaumen (sutura palatina mediana), eine andere trennt letzteren der Quere nach (sutura palatina transversa). Auf die angegebene Weise verhalten sich die Nähte in den meisten Fällen. — Die größten Öffnungen im Schädel sind die Augenhöhlen, danach die Öffnungen der Nase, hierauf die der Ohren. Die Augenhöhlen sind einfach und erstrecken sich in gerader Richtung nach dem Gehirne hin. Die Nase [2]) wird durch einen in der Mitte befindlichen Knochen (die Nasenscheidewand) in zwei Öffnungen geteilt. Sie fängt unter den Augenbrauen und den Augenwinkeln an, und besteht etwa zum dritten Teile aus Knochensubstanz, dann wird sie knorpelig, und je näher die Teile dem Munde liegen, desto mehr fleischartig weich sind sie. Die obengenannten Öffnungen, welche in der Nase in der Richtung von oben nach unten zunächst einfach sind, teilen sich weiter hinten auf jeder Seite in zwei Wege. Die einen von diesen, welche nach dem Schlunde hin einen Durchgang bilden [3]), vermitteln das Ein- und Ausatmen; die anderen gehen zum Gehirn und teilen sich am Ende in viele enge Kanälchen [4]), durch welche der Geruch vermittelt wird. — Der Gehörgang ist zuerst gerade und einfach. Im weiteren Verlaufe ist er gewunden und in der Nähe des Gehirns teilt er sich in viele feine Kanäle (das Labyrinth), durch welche das Hören vermittelt wird. Neben dem äußeren Gehörgange befindet sich je eine kleine Grube (fossa mandibularis), oberhalb derselben endigt der Knochen, welcher, von den Wangen herkommend, von den unteren Knochen gestützt wird. Man kann diesen Knochen wegen der Ähnlichkeit mit einem Joche „das Jochbein“ nennen; danach heißt er auch bei den Griechen **ζύγωμα** [5]).

[1]) Siehe in der zugehörigen Figur *a*, *b*, *c*, *d*. — [2]) cf. Galen. Tom. I. p. 206—210, ***Περὶ ὀσφρήσεως ὀργάνου***. — [3]) Der untere und mittlere Nasengang. — [4]) Lamina cribrosa des Siebbeins. — [5]) Nicht das ganze Jochbein ist darunter zu verstehen, sondern nur der Jochbogen. Scheller: *ζυγῶδες*; Vit. I: Zicodes; Vit. II: *ζυγωδες*.

Der Unterkiefer ist ein weicher Knochen; derselbe ist nur einfach vorhanden. Der mittlere und zugleich unterste Teil desselben ist das Kinn, von welchem aus sich der Knochen nach beiden Seiten hin nach der Schläfe zu fortsetzt. Der Unterkiefer allein ist beweglich; denn die Wangenbeine nebst dem ganzen Knochen, welcher die oberen Zähne enthält, sind unbeweglich. Die beiden Enden des Unterkiefers laufen in zwei Fortsätze aus. Der eine Fortsatz ist unten breiter, wird an der Spitze dünner, geht dann im weiteren Verlaufe unter dem Jochbogen durch und befestigt sich oberhalb desselben an den Schläfenmuskeln [1]). Der andere Fortsatz ist kürzer und runder [2]) und dreht sich in jener neben den Ohröffnungen befindlichen Grube nach Art einer Angel, und die in den verschiedenen Richtungen möglichen Drehungen bedingen die Beweglichkeit derselben. Die Zähne sind härter als die Knochen. Sie sitzen teils im Unterkiefer, teils in dem oberen Backenknochen (Oberkiefer). Die vier vordersten Zähne werden, weil sie schneiden, von den Griechen *τομεῖς* [3]) genannt. Auf diese folgen oben und unten auf beiden Seiten je ein Hundszahn. An diese reihen sich gewöhnlich je fünf Backenzähne an, außer bei solchen Leuten, wo die letzten (Weisheits-)Zähne, welche spät zu wachsen pflegen, noch nicht zum Vorschein gekommen sind. Die vorderen Zähne haben nur eine Wurzel, die Backenzähne gewöhnlich zwei; einige auch drei oder vier. Einer längeren Wurzel entspricht gewöhnlich ein kürzerer Zahn. Die Wurzel eines geraden Zahnes ist auch gerade, die eines krummen gebogen. Bei Kindern kommt aus derselben Wurzel ein neuer Zahn unter dem früheren hervor, welcher letzteren meist zum Ausfallen bringt, bisweilen aber auch ober- oder unterhalb desselben zum Vorschein kommt.

Der Kopf ruht auf der Wirbelsäule. Diese besteht aus vierundzwanzig Wirbeln. Sieben derselben sind am Halse, zwölf an den Rippen, die übrigen fünf unter diesen letztgenannten.

Diese Wirbel sind rund und kurz und haben auf jeder Seite zwei Fortsätze. In der Mitte haben sie eine Öffnung (foramen vertebrale), durch welche das mit dem Gehirn zusammenhängende Rückenmark nach unten zu verläuft. Auch an den Seiten befinden sich zwischen den daselbst befindlichen Fortsätzen kleine Löcher (foram. intervertebralia), durch welche von der Gehirnhaut her Häutchen, die dieser ähnlich sind, hindurchtreten. Alle Wirbel, mit Ausnahme der drei obersten, haben nach oben zu, an den dort befindlichen Fortsätzen kleine Vertiefungen (Gelenkflächen); auf der Unterseite derselben haben sie nach unten gerichtete Fortsätze. Der oberste Wirbel unterstützt den Kopf, indem er in zwei Gelenkflächen die kleinen Gelenkköpfe, welche sich (unten) an demselben befinden, aufnimmt. In diesem Gelenk kann der Kopf Be-

---

[1]) Processus coronoideus. — [2]) Processus condyloideus. — [3]) Scheller: *τομικοί*; Vit. I: tertica (2 c. tenici); Vit. II: comis (3 c. tenici); Ang. d. L. tomici.

wegungen nach aufwärts und abwärts machen. Der zweite Halswirbel legt sich mit seiner oberen Fläche an die untere Seite des ersten. Der Umfang dieses zweiten Wirbels ist nach oben zu beträchtlich geringer; daher umfaßt der obere Wirbel den oberen Teil (den Zahn) des zweiten und gestattet auf diese Weise auch eine Bewegung des Kopfes nach den Seiten hin (d. h. Drehbewegungen). Der dritte Wirbel nimmt auf dieselbe Weise den zweiten auf; daher kommt die leichte Beweglichkeit des Halses. Dennoch aber würde der Hals den Kopf nicht tragen können, wenn nicht auf beiden Seiten gerade und starke Sehnen (welche die Griechen *τένοντες*[1]) nennen) denselben befestigten. Eine dieser Sehnen ist immer bei jeder Beugung gespannt und verhindert ein weiteres Vorfallen der oberen Teile. Schon der dritte Wirbel hat Gelenkköpfchen, welche sich in den nächst unteren einsenken. Alle übrigen verbinden sich mittels der nach unten gehenden Fortsätze mit den nächst unteren Wirbeln und nehmen mittels zu beiden Seiten (nach oben zu) befindlicher Gelenkflächen die nächst oberen auf, und sind durch viele Sehnen und viel Knorpel (Zwischenwirbelscheiben) untereinander befestigt. So kann mittels einer mäßigen Beugung nach vorne der Mensch teils gerade stehen, teils bei Geschäften, wo es die Notwendigkeit erfordert, sich bücken.

Unterhalb des Halses der Schulter gegenüber hin liegt die erste Rippe. (Diese und) die sechs unterhalb derselben befindlichen setzen sich am Brustbein an und zwar die siebente Rippe ganz unten. Die Rippen sind an ihrem hinteren Ende rund und mit einem kleinen Köpfchen versehen, und befestigen sich an den Querfortsätzen der Wirbel, die an dieser Stelle mit einer kleinen vertieften Gelenkfläche versehen sind. Hierauf werden die Rippen breiter, krümmen sich nach außen und werden allmählich knorpelig. Dann biegen sie sich wieder leicht nach innen ein und verbinden sich mit dem Brustbeine. Dieser Knochen fängt stark und hart am Halse an, hat auf beiden Seiten einen halbmondförmigen Ausschnitt, und erstreckt sich, schließlich knorpelig weich geworden, bis zu den Präkordien. Unterhalb den oberen Rippen (d. h. der ersten bis siebenten) liegen fünf kürzere und dünnere (*νόθαι* der Griechen), welche gleichfalls allmählich knorpelig werden und in den äußeren Partien des Unterleibes endigen; die unterste besteht größtenteils nur aus Knorpel. Ferner erstrecken sich vom Nacken an zwei breite Knochen auf beiden Seiten nach den Schultern zu. Wir Römer nennen dieselben scutula operta[2]) (kleine Schilde), die Griechen *ὠμοπλάται*. Dieselben sind an dem äußersten Ende mit einer Gelenkfläche versehen, hierauf nehmen sie eine dreieckige Gestalt an und streben, allmählich breiter werdend, der Wirbelsäule zu. Je größer die Breite an den einzelnen Stellen ist, um so

[1]) Scheller: *χαρῶται*. Vit. I: tenontae; Vit. II: cerotae. Védr. wie Drbg. — [2]) Scheller: ossa scapularum. Vit. I: scutula, von zweiter Hand verbessert in scapulae. Vit. II: scoptola, umgeändert in optula. Védr. petits boucliers cachés; Ang. d. L.: scudetti coperti.

stumpfer sind die Ränder. Auch die Schulterblätter werden an ihrem unteren Ende knorpelig und schwimmen mit dem hinteren Abschnitt gleichsam nur auf den darunterliegenden Teilen, da sie mit Ausnahme der obersten Partie mit keinem Knochen verbunden sind. Dort sind sie aber mit starken Muskeln und Sehnen befestigt. Der obersten Rippe gegenüber, aber etwas mehr nach innen, als wo die Mitte derselben sich befindet, fängt ein Knochen an (Acromion und spina scapulae), der an der genannten Stelle dünner ist, aber im Fortschreiten, je näher er der Breite der Schulterblätter kommt, stärker und breiter wird und sich etwas nach außen krümmt. An seinem einen (freien) Ende schwillt er mäßig an und unterstützt hier das Schlüsselbein. Dieser Knochen ist gekrümmt und gehört nicht zu den härtesten Knochen. Mit seinem einen Ende ruht er in der schon angegebenen Stelle, mit dem anderen in einer kleinen vertieften Gelenkfläche des Brustbeines. Bei Bewegungen des Armes wird das Schlüsselbein ein wenig mit bewegt; unterhalb des Kopfes des Schulterblattes ist es mit der breiten Fläche desselben durch Sehnen und Knorpel verbunden.

Am Schulterblatt setzt sich der Oberarmknochen an. Er ist auf beiden Seiten an seinen Enden verdickt, weich, ohne Mark, knorpelig; in der Mitte ist er rund, hart, mit Mark versehen. An der vorderen, hinteren und inneren Seite leicht konvex, an der äußeren Seite konkav gebogen. Die vordere Seite desselben ist die, welche mit der Fläche der Brust parallel verläuft, die hintere die, welche nach den Schulterblättern zu gerichtet ist, die innere die, welche den Seiten zugekehrt, die äußere die, welche von den Seiten abgewandt ist; daß diese Einteilung auch für die übrigen Glieder gilt, wird man im weiteren Verlaufe sehen.

Der obere Kopf des Oberarmbeines ist runder, als dies bei den bisher beschriebenen Knochen der Fall war; er liegt mit einem kleinen Teile in der Gelenkpfanne des Schulterblattes, der übrige Kopf liegt aber außerhalb derselben und wird daselbst durch Sehnen (Gelenkkapsel und Bänder) festgehalten. Der untere Kopf des Oberarmbeines hat zwei Fortsätze (condylus med. et lat.). Die zwischen diesen (vorn und hinten) in der Mitte liegenden Teile sind stärker ausgeshöhlt, als die äußeren Partien. Dieser Umstand gewährt dem Unterarme eine feste Lage. Der Unterarm besteht aus zwei Knochen. Die Speiche (κερκίς der Griechen) liegt mehr nach oben, ist kürzer und zuerst dünner, und nimmt in einem runden, leicht vertieften Gelenkkopfe einen kleinen Vorsprung des Oberarmknochens (capitulum humeri) auf; dieser ist mit dem Gelenkkopf durch Sehnen und Knorpel fest verbunden. Die Elle liegt mehr nach unten, ist länger und zuerst dicker als die Speiche, und greift mit zwei an ihrem obersten Ende befindlichen wirbelartigen Vorsprüngen (Proc. coron. et Olsecranon) in jene Ausbuchtungen des Oberarmknochens, die, wie ich oben angegeben habe, sich zwischen den beiden Vorsprüngen desselben befindet. Anfangs liegen die beiden Knochen des Unterarmes dicht aneinander, allmählich entfernen sie sich voneinander, und

an der Hand vereinigen sie sich wieder; nur ist hier das Verhältnis ihrer Dicke ein anderes; denn hier ist die Speiche dicker, die Elle nur sehr dünn. Ferner ist das Endstück der Speiche knorpelig und (nach der Hand zu) ausgehöhlt. Die Elle ist an diesem Ende rund und bildet an der einen Seite einen kleinen Vorsprung (processus styloideus). Um aber nicht dasselbe öfter wiederholen zu müssen, so sage ich hiermit ein für allemal, daß die meisten Knochen knorpelig endigen und daß jedes Gelenk durch Knorpel begrenzt ist. Denn es würde sich entweder nicht bewegen können, wenn sich nicht zwei glatte Flächen gegeneinander stützten; oder es könnte sich mit den Muskeln und Sehnen nicht verbinden, wenn nicht diese Zwischensubstanz (d. h. an Härte zwischen Knochen und Muskel resp. Sehne) die Verbindung möglich machte. — An der Hand besteht der hinterste Abschnitt (die Handwurzel) aus vielen kleinen Knochen, deren Anzahl unbestimmt ist. Sie sind alle länglich und dreieckig und vereinigen sich miteinander in einer gewissen Ordnung, indem die Ecken und Flächen der einen und der anderen vollkommen ineinandergreifen. Und so erhalten diese Knochen das Aussehen eines einzigen, nach innen zu (nach der Handfläche zu) etwas konkaven Knochens. Von der Handwurzel aus gehen zwei kleine Fortsätze in die Vertiefung (Gelenkfläche) der Speiche. Auf dem anderen Ende (dem Digitalende) der Handwurzelknochen bilden fünf gerade, gegen die Finger hinlaufende Knochen die Mittelhand. An diese setzen sich die Finger an. Jeder derselben besteht aus drei Knochen und ist in gleicher Weise gebaut. Das nach der Mittelhand gerichtete Ende eines jeden Fingerknochens ist mit einer vertieften Gelenkfläche versehen und nimmt einen kleinen Gelenkkopf des äußeren Endes der Fingerknochen auf; diese Verbindung wird durch Sehnen befestigt. Von diesen Sehnen entspringen die Nägel, welche im weiteren Verlaufe hart werden. Daher hängen sie auch mit ihren Wurzeln nicht in den Knochen, sondern mehr in den Weichteilen fest.

Dies ist die Anordnung der oberen Teile.

Der letzte Wirbel des Rückgrates sitzt zwischen den Hüftbeinen fest; diese verlaufen in die Quere, sind die bei weitem stärksten Knochen und schützen die Gebärmutter, die Blase und den Mastdarm. Sie sind außen konvex, an der Wirbelsäule nach hinten gekrümmt. An den Seiten, d. h. an den eigentlichen Hüften, haben sie runde Gelenkhöhlen (Acetabula). Von diesen aus nimmt der Knochen, welchen man den Kamm (Pecten ossis pubis) nennt, seinen Anfang. Er verläuft in der Schamgegend quer über die Eingeweide hin und befestigt den Unterleib. Bei Männern ist er mehr gerade, bei Frauen mehr nach außen gekrümmt, um bei der Geburt nicht hinderlich zu sein. An den Hüftknochen setzen sich die Oberschenkelknochen an. Die Gelenkköpfe derselben sind noch runder als die der Oberarmknochen, welch letztere indessen runder sind, als die der übrigen Knochen. Unterhalb dieser oberen Gelenkköpfe haben die Oberschenkelknochen zwei Fortsätze, den einen hinten, den anderen vorn (Trochanter major et minor). Unterhalb derselben sind sie hart und enthalten Mark;

sie sind nach außen konvex gebogen und schwellen am unteren Ende wieder an. — Ihre oberen Gelenkköpfe befinden sich in den Höhlen der Hüftbeine, wie die der Oberarmknochen in denen der Schulterblätter; der Oberschenkelknochen ist im unteren Abschnitt leicht nach innen gerichtet, um die oberen Gliedmaßen um so gleichmäßiger unterstützen zu können. — Die am unteren Ende der Oberschenkelknochen befindlichen Gelenkköpfe haben zwischen sich eine Höhlung, damit sie um so leichter von den Gelenkflächen der Unterschenkelknochen aufgenommen werden können. Diese Verbindung ist von einem kleinen, weichen, knorpeligen Knochen bedeckt, den man patella (Kniescheibe) nennt. Diese schwimmt darauf (ist frei beweglich), hängt mit keinem Knochen zusammen, sondern ist nur durch Muskeln und Sehnen befestigt. Sie liegt zum größeren Teil dem Oberschenkelknochen gegenüber und sichert bei allen Bewegungen der Unterschenkel diese Gelenkverbindung. Der Unterschenkel besteht aus zwei Knochen; der Oberschenkelknochen ist nämlich dem Oberarme, der Unterschenkel aber dem Vorderarme in allem ähnlich, so daß man die Form und Schönheit des einen aus der des anderen ersehen kann. Was für die Knochen gilt, gilt auch für die Weichteile.

Der eine Knochen des Unterschenkels liegt auf der äußeren Seite der Wade; er heißt daher das Wadenbein. Dieser Knochen ist kürzer als der andere und oben dünner; am Knöchel nimmt er an Dicke zu. Der andere Knochen liegt nach vorn zu, wird Schienbein genannt, ist länger und nach oben stärker und bildet allein mit dem unteren Ende des Oberschenkelknochens das Gelenk, wie die Elle mit dem Oberarmknochen. Die genannten beiden Knochen, die an ihrem oberen und unteren Ende miteinander verbunden sind, weichen in der Mitte auseinander wie die Knochen des Vorderarmes. Der Unterschenkel ruht unten auf dem querliegenden Sprungbeine, welches oberhalb des Fersenbeines liegt. Letzteres ist an einer Stelle ausgehöhlt, an einer anderen hat es Vorsprünge, und nimmt die Vorsprünge des Sprungbeines in seine Vertiefungen auf, während seine eigenen Vorsprünge in die Vertiefungen des Sprungbeines eingreifen. Das Fersenbein ist marklos, hart, ragt mehr nach hinten vor und hat daselbst eine runde Gestalt (Hacken). Die übrigen Knochen des Fußes sind ganz ähnlich wie die der Hand eingerichtet. Die Fußsohlen entsprechen den Handflächen, die Zehen den Fingern, die Nägel der Füße denen der Hand.

Zweites Kapitel.

Über die Diagnostik kranker und verderbter Knochen und deren Behandlung.

Sind Knochen Schädigungen irgend welcher Art ausgesetzt, so kann dies verschiedene Folgen haben. Es erkrankt entweder die Substanz

des Knochens selbst, oder er wird gespalten, oder gebrochen, er wird durchbohrt oder gequetscht oder verrenkt. Ein Knochen, dessen Substanz erkrankt ist, wird gewöhnlich zuerst fettig; dann wird er entweder schwarz oder kariös. Dies entsteht, wenn oberhalb desselben Geschwüre oder Fisteln vorhanden sind, die schon lange Zeit bestanden haben oder sogar schon krebsig geworden sind. Man muß hier vor allem den Knochen freilegen, nachdem man die Geschwüre ausgeschnitten hat. Wenn nun die Knochenerkrankung eine größere Ausdehnung hat, als das Geschwür, so schneide man die Weichteile soweit weg, bis auf allen Seiten gesunder Knochen sichtbar ist. Dann ist es hinreichend, die fettigen Partien desselben ein- oder zweimal mit dem Glüheisen auszubrennen, um eine Abblätterung hervorzurufen. Oder man schabe den Knochen an den erkrankten Stellen so lange ab, bis etwas Blut zum Vorschein kommt, was das Zeichen für gesunden Knochen ist. Denn kranke Knochenteile sind notwendigerweise trocken (blutlos). Ebenso muß man bei einem kranken Knorpel verfahren. Man schabe diesen mit dem Messer ab, bis der übrigbleibende gesund erscheint. Die abgeschabten Stellen an den Knochen und an den Knorpeln müssen mit gut geriebener Soda bestreut werden. Dieselbe Behandlung hat man bei Karies oder Schwarzwerden der Oberfläche der Knochen anzuwenden. Doch muß man in diesen Fällen entweder etwas länger mit dem Glüheisen brennen oder etwas mehr abschaben. Beim Abschaben muß man das Instrument fest aufsetzen, damit man etwas ausrichtet und eher fertig wird Man hört mit dem Schaben auf, wenn man auf weißen oder festen Knochen gekommen ist; denn die weiße Farbe zeigt an, daß hier die schwarz gewordenen Teile zu Ende sind, und die Festigkeit, daß die Karies diese Teile noch nicht ergriffen hat. Als weiteres Zeichen kommt noch hinzu, daß die gesunden Knochenpartien auch etwas bluten, wie ich schon oben gesagt habe.

Ist es aber zweifelhaft, ob einer der genannten Zustände noch weiter vorgedrungen ist, so kann man dies für Karies leicht ermitteln, wenn man eine dünne Sonde in die Löcher senkt; das stärkere oder geringere Eindringen derselben liefert den Beweis, daß die Karies entweder mehr oberflächlich ist oder mehr in die Tiefe geht. Auf schwarz gewordenen Knochen (nigrities) kann man auch aus dem vorhandenen Schmerz und Fieber schließen. Sind diese nur mäßig stark, so kann die Erkrankung nicht tief gehen. Sichere Zeichen erhalten wir durch Anwendung des Bohrers; denn die Erkrankung ist da zu Ende, wo die Bohrspäne nicht mehr schwarz sind. Reicht die Karies in die Tiefe, so muß man mit dem Bohrer viele Löcher machen, die so tief eindringen, als das Knochenleiden. In diese Löcher senke man dann ein Glüheisen, bis der Knochen ganz trocken ist. Denn danach löst sich das ganze erkrankte Stück von dem darunter liegenden gesunden Knochen ab, die entstandene Höhle füllt sich mit Granulationen und es wird nachher während des Ausheilens gar keine oder nur eine sehr mäßige Menge Flüssigkeit

abgesondert. — Hat aber die Nigrities [1]) die ganze Breite des Knochens durchsetzt, so muß man die kranken Partien herausschneiden. Dasselbe kann indessen auch bei Karies geschehen, welche bis zur anderen Seite des Knochens vorgedrungen ist.

Ist ein Knochen in seiner ganzen Ausdehnung krank, so nehme man ihn ganz heraus; ist der tiefer liegende Teil eines Knochens gesund, so schneide man so viel weg als krank ist. Sind die Schädelknochen, das Brustbein oder eine Rippe kariös, so ist das Brennen zwecklos und man muß die kranke Stelle herausschneiden. Auch höre man nicht auf die, welche nach Bloßlegung des Knochens drei Tage warten, ehe sie denselben herausschneiden; denn vor dem Eintreten der Entzündung ist die ganze Operation mit viel geringerer Gefahr verbunden. Man muß daher so schnell hintereinander, als möglich, den Hautschnitt machen, den Knochen bloßlegen und die kranken Teile entfernen.

Bei weitem am gefährlichsten sind die genannten Erkrankungen am Brustbeine, weil kaum eine vollkommene Heilung derselben erzielt wird, auch wenn die Operation selbst glücklich verläuft.

Drittes Kapitel.

Von dem Ausschneiden der Knochen [2]).

Man schneidet einen Knochen auf zweierlei Arten aus. Ist die kranke Stelle nur klein, so bedient man sich des Trepans, welchen die Griechen *χοινικίς* [3]) nennen; ist sie größer, so nimmt man Bohrer Ich will beide Instrumente und ihre Anwendung beschreiben.

Der Trepan ist ein hohles, rundes, am unteren Rande mit Sägezähnen versehenes Instrument, durch dessen Mitte ein Nagel geht, der innerhalb des Instrumentes mit einer Scheibe versehen ist.

Von Bohrern hat man zwei Arten. Die eine ist denen ähnlich, deren sich die Zimmerleute bedienen. Die andere hat einen längeren Kopf, der mit einer scharfen Spitze anfängt, dann plötzlich breiter wird und nach der anderen Seite zu in eine weniger lange Spitze ausläuft.

Ist die Krankheit auf eine kleine Stelle beschränkt, welche der Trepan umfassen kann, so wendet man lieber diesen an. — Ist Karies vorhanden, so setzt man den in der Mitte des Trepans befindlichen Nagel (Pyramide) in eins der durch die Krankheit entstandenen Löcher. Besteht Nigrities der Knochen, so macht man mit der Ecke eines Meißels ein kleines Loch, welches den Nagel aufnehmen kann, so daß dieser nun feststeht und der Trepan beim Drehen nicht abgleiten kann. Dann

---

[1]) Scheller hatte: Ist aber Nekrose vorhanden oder verbreitet sich der Knochenfraß weiter über den Knochen, so . . . Ebenso haben Vit. I, II, III. — Védr. u. Ang. d. L. wie Drbg. Drbg. hält die bei Scheller stehenden Worte für ein Einschiebsel, weil gleich noch einmal von Karies die Rede ist. — [2]) cf. Paul. Aeg. VI, 90. — [3]) Scheller hatte: *χοινίκιον*. Védr. u. Ang. d. L. wie Drbg. Vit. I: *χοινεκιλα*; Vit. II: *χοινεικια*.

wird er mittels eines Riemens wie ein Bohrer gedreht. Man muß aber bei dem Aufdrücken das richtige Maß innehalten, damit man einerseits mit dem Instrumente eindringt und andererseits dasselbe ordentlich bewegen kann. Denn drückt man zu schwach auf, so kommt man zu wenig vorwärts, drückt man zu stark, so bewegt sich das Instrument nicht. Auch ist es nicht unangebracht, etwas Rosenöl oder Milch an das Instrument zu bringen, damit sich dasselbe, so schlüpfrig gemacht, leichter bewegen kann. Nimmt man aber zu viel davon, so wird das Instrument stumpf. Hat man nun dem Trepan auf diese Weise seine Bahn vorgezeichnet, so zieht man den in der Mitte befindlichen Nagel heraus und bewegt das Instrument ohne denselben. Hat man aus dem Verhalten der Bohrspäne erkannt, daß die tieferen Schichten gesund sind, so entfernt man den Trepan. — Nimmt die kranke Stelle einen größeren Raum ein, als der Trepan umfassen kann, so bringt man den Bohrer in Anwendung. Man bohrt damit ein Loch gerade auf der Grenze zwischen den gesunden und kranken Knochenteilen; dann macht man nicht weit davon ein zweites und ein drittes, bis die kranke Stelle, welche entfernt werden soll, von solchen Löchern eingeschlossen ist. Auch hier ersieht man aus dem Verhalten der Bohrspäne, wie tief man bohren muß. Hierauf treibt man einen Schneidemeißel mit einem Hammer von einem Loche zum anderen und durchtrennt so die zwischen je zwei Löchern befindliche Brücke; so wird die Form des ausgeschnittenen Stückes derjenigen ähnlich, welche wir in kleinerer Ausdehnung durch Anwendung des Trepans erhalten. Auf welche Art man aber auch die kranke Stelle umzogen und abgetrennt hat, immer muß man mit flach aufgesetztem Schneidemeißel die kranken Knochenpartien in dünnen Plättchen abtragen, bis nur noch gesunder Knochen vorhanden ist. Nigrities zerstört kaum jemals einen Knochen durch und durch; wohl aber tut dies mitunter die Karies, und zwar besonders wenn dieselbe an der Hirnschale ihren Sitz hat. Auch die Art des Leidens erkennt man durch die Sonde. Senkt man diese in eine Öffnung, welche in der Tiefe einen festen Boden hat, so findet sie Widerstand und ist nach dem Herausziehen naß. Geht dagegen das Loch durch den Knochen hindurch, so dringt die Sonde tiefer, zwischen den Knochen und die Gehirnhaut, ein, findet keinen Widerstand und wird trocken herausgezogen, nicht als ob an einer solchen Stelle keine krankhafte Flüssigkeit vorhanden wäre, sondern weil diese daselbst in einem weiteren Raume verteilt ist.

Hat Nigrities des Knochens, welche uns der Bohrer entdeckte, oder Karies, welche die Sonde offenbar machte, den Knochen durch und durch ergriffen, so ist der Gebrauch des Trepans gewöhnlich nutzlos, weil ein Leiden, das so tief eingedrungen ist, auch notwendig eine größere Ausdehnung haben wird. Man muß sich dann desjenigen Bohrers bedienen, den ich oben an zweiter Stelle beschrieben habe. Damit derselbe nicht zu heiß wird, tauche man ihn von Zeit zu Zeit in

kaltes Wasser. Man muß aber dann um so sorgfältiger zu Werke gehen, wenn man einen Knochen, welcher nur einfach ist, bis zur Hälfte, oder wenn man bei einem solchen, der aus zwei Platten besteht, die obere bereits durchbohrt hat. Jenes zeigt die Tiefe des Bohrloches selbst, dieses der Erguß von Blut.

Ist man entsprechend weit vorgedrungen, so muß man den Riemen langsamer bewegen, die linke Hand leiser auflegen und öfter wegnehmen, und die Tiefe des Loches betrachten, damit man merkt, wenn der Knochen durchbohrt ist, und nicht Gefahr laufen, mit der Spitze des Instrumentes die Gehirnhaut zu verletzen; denn dadurch entsteht heftige Entzündung mit Todesgefahr. Hat man die Öffnungen gebohrt, so muß man in gleicher Weise die dazwischenliegenden Brücken entfernen; doch muß dies noch viel vorsichtiger geschehen, damit nicht die Ecke des Meißels die Gehirnhaut verletzt. Man fährt mit der genannten Operation fort, bis die Öffnung groß genug ist, um das die Hirnhaut schützende Instrument, welches die Griechen μηνιγγοφύλαξ nennen, einbringen zu können. Es ist dies eine bronzene, feste, etwas gebogene, auf der äußeren Seite glatte Platte. Man bringt sie so ein, daß ihre äußere glatte Fläche dem Gehirne zugewandt ist, und führt sie dann unter die Knochenteile, welche man mit dem Meißel wegschlagen will. Wenn nun eine Ecke des Meißels auf diese Platte stößt, so wird dadurch ein weiteres Vordringen des Meißels verhindert. Auf diese Weise kann der Arzt den Meißel mit dem Hammer fester und gefahrloser vorwärts treiben, bis der Knochen überall ausgeschnitten ist und man ihn mit eben derselben Platte heben und ohne irgend welche Schädigung des Gehirns wegnehmen kann. Ist ein Knochenstück in seiner ganzen Dicke herausgenommen worden, so müssen die Ränder des Loches abgeschabt und geglättet und die etwa auf die Gehirnhaut gefallenen Bohrspäne weggenommen werden. Hat man von einem Knochen nur die oberen Teile weggenommen, die tieferen Partien aber sitzen lassen, so muß man nicht nur die Ränder der Knochenwunde, sondern auch den ganzen noch erhaltenen Knochen glatt schaben, damit nachher die Haut ohne Nachteil darüber wachsen kann. Denn wenn diese über einem rauhen Knochen zuwächst, so erfolgt keine Heilung, sondern es entstehen aufs neue Schmerzen.

Wie man sich nach Entblößung des Gehirns zu verhalten hat, werde ich auseinandersetzen, wenn ich zu den Schädelbrüchen komme. Hat man sich eine knöcherne Grundlage erhalten, so muß man die Mittel, die nicht fett sind und bei frischen Wunden passen, darauf legen, und dann frisch geschorene, mit Öl und Essig befeuchtete Wolle darüber decken. Mit der Zeit erheben sich vom Knochen selbst Granulationen, welche die mit dem Instrumente gemachte Höhlung ausfüllen. Hat man einen Knochen gebrannt, so heben sich diese (gebrannten) Partien von den gesunden Teilen ab, und es bilden sich zwischen diesen letzteren und dem Abgestorbenen Granulationen, welche dann das nekrotische

Stück ausstoßen; [da das Abgestoßene gewöhnlich die Gestalt dünner und schmaler Splitter hat, so wird es auch von den Griechen λεπίς, d. i. Schuppe, genannt] [1]). Es kann auch vorkommen, daß ein Knochen durch die Einwirkung äußerer Gewalt weder gespalten, noch gebrochen, sondern nur an seiner Oberfläche gequetscht und rauh gemacht wird. In diesem Falle ist es hinreichend, ihn abzuschaben und zu glätten. Wiewohl dies nun am meisten bei den Knochen des Kopfes geschieht, so gilt es doch auch für die übrigen Knochen in gleicher Weise; und immer wendet man bei demselben Übel (es mag seinen Sitz haben, wo es will) dasselbe Heilverfahren an. In bezug auf die Brüche, Spaltungen, Durchbohrungen und Quetschungen der Knochen gibt es besondere Regeln für die Behandlung jedes einzelnen Falles und auch solche, welche für mehrere Fälle der Art gemeinschaftlich gelten. Hiervon will ich sogleich reden, und zwar beginne ich mit der Hirnschale.

Viertes Kapitel.

Von den Brüchen der Hirnschale [2]).

Bekommt jemand einen heftigen Schlag auf den Kopf, so muß man sogleich danach forschen, ob der Kranke Galle erbrochen hat, ob es ihm dunkel vor den Augen wurde, ob er die Sprache verlor, ob ihm aus der Nase und den Ohren Blut floß, ob er niederstürzte und ob er ohne Besinnung, wie schlafend dalag. Denn alle diese Symptome entstehen nur nach einem Bruch der Schädelknochen. Wenn sie auftreten, so ist die Operation [des Trepanierens] notwendig; freilich ist sie schwierig. — Kommt auch noch Empfindungslosigkeit hinzu, sind die Gedanken des betreffenden verwirrt, stellen sich Lähmungen oder Krämpfe ein, so wird es wahrscheinlich, daß auch die Gehirnhaut verletzt ist, und dann kann man nur sehr wenig Hoffnung haben. Folgt aber auf die Verletzung keine der genannten Erscheinungen, so kann man im Zweifel sein, ob der Knochen gebrochen ist; und man muß nun sogleich nachforschen, ob die Verletzung von einem Steine oder einem Stück Holz, von einem Schwerte oder einer anderen Waffe herrührt; ferner ist es wichtig, ob der verletzende Gegenstand glatt oder rauh, mäßig groß oder sehr groß war, ob derselbe mit heftiger oder nur mit schwacher Gewalt eingewirkt hat; denn je gelinder die einwirkende Gewalt war, desto eher konnte natürlich der Knochen Widerstand leisten. Indessen ist nichts besser als eine genaue Untersuchung dieser Dinge. Man senke daher in die vorhandene Wunde eine Sonde, die weder zu dünn, noch zu spitz sein

---

[1]) Diese Stelle fehlt bei Drbg. im Text. Schon Targa klammerte sie ein. Drbg. sieht sie als späteren Zusatz an. Bei Vit. I u. II steht sie. — [2]) cf. Paul. Aeg. VI, 90.

darf; denn eine zu dünne Sonde kann in natürliche Öffnungen geraten und uns zu der falschen Annahme bringen, der Knochen sei gebrochen. Doch darf die Sonde auch nicht zu stark sein, damit sie nicht über kleine Spalten hinweggleitet. Gelangt die Sonde bis auf den Knochen, und findet man denselben glatt und schlüpfrig, so darf man ihn für unverletzt halten. Findet man dagegen Rauhigkeiten, besonders an Stellen, wo keine Nähte liegen, so spricht dies für einen Bruch des Knochens. Hippokrates selbst hat erzählt, die Kopfnähte hätten ihn in dieser Hinsicht irregeleitet [1]. Ein solches Bekenntnis ist großer Männer, die ihres Wertes sich bewußt sind, würdig. Denn unbedeutende Geister entziehen sich nicht gern etwas von ihrem Ruhme, da sie ohnehin nur wenig haben. Einem großen Manne aber, der noch immer genug Ruhm behält, geziemt das offene Bekenntnis eines wirklichen Irrtums, besonders in derjenigen Wissenschaft, welche des Nutzens wegen den Nachkommen übermittelt wird, damit dann keiner durch etwas irregeführt wird, was schon vor ihm jemanden getäuscht hatte. Übrigens hat mich nur das Andenken an jenen großen Arzt zu dieser Abschweifung bestimmt.

Eine Naht kann aber deshalb täuschen, weil sie gleichfalls rauh ist (wie ein Spalt), so daß man, während man einen Spalt vor sich hat, doch fälschlich glauben kann, es mit einer Naht zu tun zu haben, zumal an Stellen, wo sich wahrscheinlicherweise Nähte befinden. Indessen darf man sich doch hierdurch nicht täuschen lassen, sondern um ganz sicher zu gehen, muß man den Knochen freilegen. Denn die Nähte haben, wie ich schon oben (Kap. 1, Anfang) angegeben habe, nicht immer eine bestimmte Lage; auch kann ein Knochen durch einen Schlag gerade in einer Naht oder in der Nähe derselben gespalten sein. Wo daher die einwirkende Gewalt ziemlich groß war, da ist es gut, auch dann den Knochen bloß zu legen, wenn man durch die Untersuchung mit der Sonde nichts Verdächtiges gefunden hat. Zeigt sich aber auch dann kein Spalt, so bestreiche man den Knochen mit Tinte und schabe ihn darauf mit dem Meißel wieder rein; ist wirklich ein Spalt vorhanden, so wird er schwarz bleiben [2].

Es kann auch wohl vorkommen, daß ein Schlag auf eine Stelle des Kopfes einen Bruch auf einer anderen verursacht. Bekommt also jemand einen schweren Schlag auf den Kopf, stellen sich hierauf schlimme Zeichen ein, und findet man an der Stelle, wo die Hautwunde ist, keinen Spalt im Knochen, so ist es zweckmäßig, nachzusehen, ob nicht anderswo am Kopfe eine Stelle weicher und geschwollen ist, und dann dort einen Einschnitt zu machen; denn hier wird man den Spalt im Knochen finden. Außerdem heilt die Haut leicht, und es ist daher belanglos, wenn man auch einmal umsonst in dieselbe einen Ein-

---

[1]) Hipp. (*περὶ τῶν ἐν τῇ κεφαλῇ τρωμάτων*) Sect. VI, p. 181. — [2]) Diese Probe machte schon Hippokrates; l. c. p. 186.

schnitt macht. Ist der Knochen aber gebrochen und behandelt man ihn nicht, so entsteht heftige Entzündung, und die Behandlung ist dann schwieriger. Es ist zwar selten, aber doch kommt es bisweilen vor, daß die Schädelknochen unverletzt bleiben, daß aber infolge des Schlages im Schädelinnern eine in der Gehirnhaut verlaufende Ader zerreißt und dies einen Bluterguß zur Folge hat. Das Blut gerinnt dann und erregt große Schmerzen und Blindheit. Gewöhnlich hat hierbei der Schmerz seinen Sitz an der dieser Stelle gegenüberliegenden, zunächstgelegenen Seite des Kopfes; wenn man hier die Haut einschneidet, so sieht man, daß der Knochen bleich ist; daher muß derselbe gleichfalls herausgeschnitten werden.

Aus welchem Grunde nun aber auch diese Operation nötig sein mag, immer muß man, wenn die Haut noch nicht weit genug geöffnet ist, die Öffnung erweitern, bis alle verletzten Teile sichtbar sind. Hierbei hüte man sich, von der Haut, welche unterhalb der Oberhaut die Kopfknochen überzieht (Galea aponeurotica u. Periost), etwas sitzen zu lassen, denn wenn sie durch den Meißel oder die Bohrer zerrissen wird, so entsteht dadurch heftiges Fieber mit Entzündung. Es ist daher am besten, diese Haut ganz und gar vom Knochen abzulösen.

Finden wir schon eine durch die Einwirkung der äußeren Gewalt entstandene Wunde vor, so müssen wir dieselbe benutzen, wie sie sich uns bietet; müssen wir aber mit dem Messer erst eine Wunde machen, so ist es am besten, zwei nach Form des Buchstaben X sich kreuzende Schnitte zu machen; dann löse man die Haut von der Spitze der einzelnen Zipfel zur Basis zu vom Knochen los. Entsteht hierbei eine Blutung, so stille man diese durch Auflegen eines von Zeit zu Zeit in Essig getauchten Schwammes und durch Bedecken mit Scharpie und durch stärkere Hochlagerung des Kopfes. Dies Ereignis braucht uns aber nicht besorgt zu machen, außer, wenn der Sitz der Blutung sich zwischen den die Schläfe bedeckenden Muskeln befindet; aber auch an dieser Stelle ist eine Blutung gerade noch das am wenigsten gefährliche. Die älteren Ärzte pflegten bei Spaltungen und Brüchen der Kopfknochen sogleich zu den Instrumenten zu greifen, um die geschädigten Teile zu entfernen. Es ist aber viel besser, vorher erst solche Pflaster zu versuchen, welche gerade für Verletzungen der Hirnschale bereitet werden [1]). Man erweiche eines von diesen Pflastern mit Essig und lege es für sich allein über den Spalt oder Bruch des Knochens; darüber lege man ein mit demselben Mittel bestrichenes Läppchen, welches breiter als die Wunde ist, und decke außerdem frisch geschorene, in Essig getauchte Wolle darüber. Hierauf verbinde man die Wunde und löse den Verband täglich; mit dieser Behandlung fahre man bis zum fünften Tage fort. Vom sechsten Tage an mache man mittels eines Schwammes Bähungen von heißen Wasserdämpfen, behalte aber außerdem die andere Behandlung bei.

---

[1]) *ἐμπλάστρα κεφαλικά* der Griechen. cf. Celsus V, cap. 19, nr. 7, 8, 11.

Wenn sich Granulationen zu bilden beginnen, wenn das leichte Fieber ganz aufgehört hat oder gelinder wird, der Appetit wiederkehrt und sich ausreichender Schlaf einstellt, so fahre man mit derselben Behandlung fort. Im Laufe der Zeit muß man dann dies Pflaster durch Rosencerat erweicht anwenden, damit es leichter Granulationen erzeugt; denn für sich allein hat es eine zerteilende Kraft. Auf diese Art füllen sich die Spalten oft mit Kallusgewebe, welches gleichsam eine Narbe des Knochens ist. Auch in größerer Ausdehnung zerbrochene Knochen werden da, wo die Bruchflächen voneinander entfernt sind, gleichfalls durch Kallus wieder vereinigt, und dieser bildet eine weit bessere Hülle für das Gehirn, als die Granulationen, welche nach Ausschneidung des Knochens wachsen. — Wenn aber gleich im Anfang der Behandlung das Fieber ansteigt, der Schlaf kurz ist und durch Träume stark gestört wird, die Geschwürsfläche feucht ist und keine Granulationen wachsen, wenn am Halse die Drüsen anschwellen, große Schmerzen vorhanden sind und außerdem der Appetit immer schlechter wird, dann ist die geeignete Zeit zur Operation mit dem Meißel gekommen.

Man hat bei einem Schlag auf die Hirnschale zwei Gefahren zu fürchten, nämlich eine Spaltung des Knochens oder eine Eindrückung des mittleren Teiles der verletzten Stelle. Ist im Knochen ein Spalt, so können dessen Ränder fest aneinander gedrückt sein, weil sich entweder der eine über den anderen gelegt hat, oder auch, weil sie sich nach dem Auseinanderweichen wieder genau aneinandergefügt haben. Die Folge hiervon ist, daß das Wundsekret, welches sich auf die Gehirnhaut ergießt, keinen Ausweg von dort finden kann; es reizt daher die Hirnhaut und erregt heftige Entzündung. — Ist aber der mittlere Teil des Bruches eingedrückt worden, so drückt dieser auf die Hirnhaut; bisweilen wird sie sogar durch infolge des Bruches abgesprengte scharfe Splitter durchbohrt. Zur Beseitigung derselben muß man so wenig Knochen als möglich fortnehmen.

Steht der eine Knochenrand über den anderen hervor, so ist es hinreichend, das, was übersteht, mit einem platten Meißel wegzunehmen. Hat man es weggenommen, so klafft der Spalt so weit, als es für die Behandlung nötig ist. Sind aber die Ränder fest gegeneinander gedrückt, so muß man einen Finger breit seitwärts von dem Spalte mit dem Bohrer ein Loch machen und von diesem aus den Meißel in zwei Linien — in Gestalt des Buchstabens V — gegen den Spalt hintreiben, so daß die Spitze dieser Figur mit dem Loch zusammenfällt, die Basis derselben aber durch den Spalt im Knochen gebildet wird. Ist der Spalt lang, so muß man von einem zweiten Loche aus eine gleiche Öffnung machen; dann können unter diesem Knochen keine zerbrochenen Stücke verborgen bleiben, und die inwendig befindlichen verletzenden Substanzen erhalten einen reichlich großen Ausgang. Ist ein gebrochener Knochen zugleich eingedrückt, so ist es doch nicht immer nötig, ihn ganz auszuschneiden. Ist er aber entweder ganz durch-

gebrochen und von den anderen gänzlich losgelöst, oder hängt er an der Hirnschale nur noch mit einem kleinen Stück, so muß man ihn von dem unverletzten Knochen mit dem Meißel abtrennen. Dann muß man neben dem von uns gemachten Spalte in die eingedrückte Partie Löcher bohren und zwar zwei, wenn die schadhafte Stelle klein, drei, wenn dieselbe groß ist, und die Brücken zwischen diesen ausschneiden. Hierauf führe man den Meißel von beiden Seiten gegen den Spalt, so daß dadurch eine halbmondförmige Öffnung entsteht, deren Bogen nach der Bruchstelle, deren Hörner nach den gesunden Knochenteilen zu gerichtet sind. Ist dies getan, so entferne man etwa vorhandene lose Knochenstücke, wenn dies leicht geschehen kann, mit einer eigens hierfür gebauten Zange, und zwar besonders solche, die spitz sind und die Gehirnhaut verwunden. Lassen sie sich aber nicht leicht herausziehen, so lege man diejenige Platte unter, die ich oben schon als Schutzinstrument für die Hirnhaut genannt und beschrieben habe (Kap. 3), und schneide über derselben alles fort, was stachelig ist und nach innen hineinragt. Was eingedrückt worden ist, wird durch die Platte emporgehoben.

Diese Art der Behandlung bewirkt, daß gebrochene Knochen, die noch an einer Stelle festsitzen, wieder fest einwachsen, und daß gänzlich losgerissene Knochenstücke sich mit der Zeit ohne irgend welche Quälerei unter den aufgelegten Mitteln ablösen; ferner bleibt so zwischen den letzteren hinreichender Raum zum Abfließen der Wundsekrete und außerdem ist das Gehirn nach Erhaltung des Knochens mehr geschützt, als dies nach Wegnahme des Knochens der Fall sein würde. Nach der Operation besprenge man die Hirnhaut mit scharfem Essig, teils um eine etwaige Blutung aus derselben zu unterdrücken, teils um etwa inwendig zurückgebliebenes geronnenes Blut wegzuschaffen. Dann lege man das oben angegebene Mittel, nachdem man es auf die früher erwähnte Weise erweicht hat, auf die Gehirnhaut selbst auf. Das Gleiche trifft zu in bezug auf das bestrichene Läppchen und die frisch geschorene Wolle. Hierauf bringe man den Kranken an einen mäßig warmen (tepidus) Ort und verbinde die Wunde täglich einmal, im Sommer sogar zweimal. — Schwillt die Gehirnhaut durch Entzündung an, so benetze man sie mit lauwarmem Rosenöl. Schwillt sie so stark an, daß sie über die Knochenränder hervorragt, so tut man dieser Schwellung am besten durch Auflegen von gut geriebenen Linsen, oder geriebenen und mit frischer Butter oder frischem Gänsefett gemischten Weinblättern Einhalt. Den Hals muß man durch Einreiben mit einer flüssigen, mit Irisöl bereiteten Wachssalbe erweichen. Sieht die Gehirnhaut unrein aus, so lege man eine Mischung von jenem oben genannten Pflaster und Honig zu gleichen Teilen auf; diese bedecke man, um sie zu befestigen, mit einem oder zwei Scharpiebäuschen, und lege über diese wieder ein Läppchen, das mit jenem Pflaster bestrichen ist. Ist die Gehirnhaut rein, so setze man dem Pflaster gleichfalls Wachssalbe zu, um Granulationen zu erzeugen. In

bezug auf das Fasten des Kranken, sowie hinsichtlich der demselben zuerst und späterhin zu gebenden Speisen und Getränke, ist dasselbe zu beobachten, was ich bei der Lehre von den Wunden [1]) angegeben habe, und zwar um so strenger, je heftiger der genannte Teil erkrankt ist. Ja selbst dann, wenn es nicht mehr hinreicht, den Kranken noch gerade bei Kräften zu erhalten, sondern wenn man ihn reichlicher ernähren muß, hat man alle Speisen zu vermeiden, welche der Kranke kauen muß; desgleichen den Rauch und alles, was Niesen erregt.

Sichere Hoffnung auf Genesung dürfen wir schöpfen, wenn die Gehirnhaut beweglich ist und ihre normale Farbe hat, wenn die Granulationen stark rot, Kinnlade und Hals leicht beweglich sind. Schlimme Zeichen sind, wenn die Gehirnhaut unbeweglich, schwarz oder bläulich ist oder sonst eine andere ungesunde Farbe hat; wenn sich Delirien, heftiges Erbrechen, Lähmungen oder Krämpfe einstellen, wenn die Granulationen bläulich und Kaumuskeln und Hals von Starrkrampf befallen sind. Übrigens gelten hierbei in bezug auf den Schlaf, das Verlangen nach Speisen, das Fieber und die Farbe des Eiters [2]) dieselben guten und schlechten Zeichen, wie bei den übrigen Wunden.

Nimmt die Krankheit einen günstigen Verlauf, so fangen von der Gehirnhaut selbst, oder, falls der Knochen an dem betreffenden Orte aus zwei Platten besteht, auch von dem Knochen selbst (d. h. von der unteren Lamelle) aus Granulationen zu wachsen an, und füllen das Loch im Knochen aus; bisweilen wachsen sie auch über die Hirnschale empor. Ist dies der Fall, so muß man Kupferhammerschlag darauf streuen, um ihrem Wachstum Einhalt zu tun und sie zu vermindern; dann bedecke man dieselben mit Mitteln, welche die Narbenbildung befördern. Man kann an allen Stellen des Kopfes leicht eine Wunde zur Vernarbung bringen, mit Ausnahme desjenigen Teiles der Stirn, welcher sich etwas oberhalb der zwischen den Augenbrauen liegenden Partie befindet. Denn an dieser Stelle wird fast immer das ganze Leben hindurch ein Geschwür bestehen bleiben; ein solches muß man mit einem Läppchen bedecken, das mit einem passenden Mittel bestrichen ist. Übrigens hat man bei Brüchen der Kopfknochen stets darauf zu achten, daß der Kranke, bis sich eine hinlänglich starke Narbe gebildet hat, Sonnenhitze, Liebesgenuß, häufiges Baden und reichlichen Genuß von Wein meidet.

Fünftes Kapitel.

Von den Brüchen der Nase [3]).

Bei einem Bruche der Nase kann der Knochen und der Knorpel zerbrochen sein, und zwar vorn oder an der Seite. Sind Knochen und Knorpel oder nur einer von beiden auf der Vorderseite gebrochen, so

[1]) cf. Celsus V, cap. 26, nr. 25. — [2]) cf. Celus l. c. nr. 20. — [3]) cf. Hippocr. περὶ ἄρθρων, Sect. VI, p. 71—73. — μοχλικόν, Sect. VI, p. 118. Paul. Aeg. VI, 91.

sinkt die Nase ein und das Atemholen ist erschwert. Zerbricht der Knochen auf der Seite, so ist die betreffende Stelle vertieft (eingesunken). Ist der Knorpel auf der Seite gebrochen, so ist die Nase nach der entgegengesetzten Seite gebogen. Welcher Teil des Knorpels auch eingesunken ist, man muß ihn entweder durch eine eingebrachte Sonde oder mit zwei zu beiden Seiten angelegten Fingern sanft wieder in die richtige Lage bringen; dann bringe man, um das Einsinken der Nase zu verhindern, der Länge nach zusammengedrehte, mit einem weichen Häutchen umgebene und umnähte Scharpie in die Nase hinein; ebenso kann man ein gleichgeformtes Stück von einem trockenen Schwamme verwenden, oder eine große, mit Gummi oder Tischlerleim bestrichene und mit einem weichen Häutchen umgebene Federspule in die Nase stecken. Ist der Knorpel vorn gebrochen, so muß man beide Nasenlöcher in gleicher Weise ausfüllen. Sitzt der Bruch auf der Seite, so muß die Einlage auf der Seite, wohin die Nase geneigt ist, dicker, auf der anderen dünner sein. Äußerlich lege man einen weichen Riemen an, der in der Mitte mit einer Mischung von feinstem Weizenmehl und Weihrauchruß bestrichen ist. Diesen Riemen führe man über die Ohren hinaus um den Kopf herum und klebe ihn mit beiden Enden auf der Stirn fest. Diese Mischung sitzt auf den Teilen fest wie Leim und hält, wenn sie erhärtet ist, die Nase bequem in ihrer Lage. Wenn die in die Nase eingebrachten Dinge Schmerzen erzeugen, wie dies meistens bei Brüchen des inneren Knorpels (Nasenscheidewand) der Fall ist, so muß man die dadurch gereizte Nase nur mittels des angegebenen Riemens befestigen. Man nehme dann diese Bandage nach vierzehn Tagen ab, und zwar löse man sie mit warmem Wasser los. Darauf muß diese Stelle täglich gebäht werden.

Ist ein Knochen der Nase gebrochen, so bringt man ihn gleichfalls mit den Fingern in die richtige Lage. Ist der Knochen der Nase an der Vorderseite gebrochen, so fülle man beide Nasenhöhlen aus; brach er an der Seite, so stopfe man dasjenige Nasenloch aus, in welches der Knochen vorgetrieben worden ist. Hierauf lege man Wachssalbe auf und ziehe den Verband etwas fester an, weil sich der Kallus an dieser Stelle nicht nur in der zur Heilung nötigen Stärke entwickelt, sondern eine Geschwulst erzeugt.

Vom dritten Tage an bähe man die gebrochene Stelle mit warmem Wasser (Wasserdämpfen), und zwar um so mehr, je näher sie der Heilung sein muß.

Sind mehrere Bruchstücke vorhanden, so muß man dieselben gleichfalls mit den Fingern in ihre richtige Lage bringen; von außen lege man wie vorher einen Riemen an, bringe Wachssalbe darüber und wende weiter keine Binde an. Wenn sich ein auf allen Seiten abgetrenntes Bruchstück mit den übrigen nicht vereinigt, so erkennt man dies aus der Flüssigkeit, die sich in großer Menge aus der Wunde ergießt. Man muß dann das Stück mit einer Wundzange (Pinzette) herausziehen und

nach gewichener Entzündung eins von den leicht zerteilenden Mitteln auflegen. Schlimmer ist es, wenn außer einem Bruche der Knochen oder der Knorpel auch eine Hautwunde vorhanden ist. Indessen ist dies selten. Ist es aber der Fall, so müssen die gebrochenen Teile nichtsdestoweniger in derselben Weise in ihre richtige Lage gebracht werden. Die verletzte Haut bedecke man mit einem von den für frische Wunden passenden Pflastern (cf. V, Kap. 2; Kap. 19, nr. 20), lege aber weiter keinen Verband darüber an.

Sechstes Kapitel.

Vom Bruch der Ohren [1]).

Bisweilen entsteht auch ein Bruch des Ohrknorpels. Ist dies geschehen, so muß man, bevor Eiterung eintritt, ein die Wiedervereinigung beförderndes Mittel auflegen, denn oft wird hierdurch der Eiterung vorgebeugt und die Festigkeit des Ohres wieder hergestellt. Übrigens muß man wissen, daß bei Brüchen des Knorpels am Ohre und der Nase nicht der Knorpel selbst zusammenheilt, sondern daß nur im Umfange der verletzten Stelle Granulationen entstehen und diese die Stelle wieder fest machen. Ist daher neben dem Bruche des Knorpels eine Verletzung der Haut vorhanden, so wird letztere auf beiden Seiten genäht. — Jetzt will ich aber von dem Bruch des Ohrknorpels bei unverletzter Haut reden. Ist hierbei schon Eiterung entstanden, so muß man auf der einen Seite einen Einschnitt in die Haut machen und den diesem Einschnitt gegenüberliegenden Knorpel mit einem halbmondförmigen Schnitt herausschneiden. Hierauf wende man ein gelinde blutstillendes Mittel, z. B. mit Wasser verdünntes Lycium, an, bis die Blutung steht. Dann lege man ein mit einem Pflaster bestrichenes Läppchen auf; fette Pflaster dürfen nicht dazu benutzt werden. Hinter das Ohr bringe man soviel weiche Wolle, daß sie den Zwischenraum zwischen Ohr und Kopf ausfüllt. Hierauf lege man einen lockeren Verband an, und vom dritten Tage an mache man, wie ich beim Bruch der Nase angegeben habe, Bähungen mit Wasserdämpfen.

Übrigens muß der Kranke auch bei diesen Verletzungen in der ersten Zeit streng fasten, bis die Entzündung vorüber ist.

Siebentes Kapitel.

Von den Brüchen des Unterkiefers. — Einige auf alle Knochen bezügliche Bemerkungen [2]).

Im Begriff, jetzt zu dem Bruch des Unterkiefers überzugehen, glaube ich einiges anführen zu müssen, was sich auf alle Knochen gemeinsam bezieht, damit ich späterhin nicht dasselbe mehrmals sagen muß.

---

[1]) cf. Hippocr. *περὶ ἄρθρων.* Sect. VI, p. 75—76. *μοχλικόν.* l. c. p. 119. Paul. Aeg. III, 23; VI, 92. — [2]) cf. Hippor. *περὶ ἄρθρων.* Sect. VI, p. 68. Paul. Aeg. VI, 92.

Jeder Knochen spaltet sich entweder in gerader Richtung der Länge nach, wie ein Stück Holz zerspaltet, oder er bricht quer oder bisweilen auch schräg. Im letzteren Falle sind die Bruchenden bisweilen stumpf, bisweilen scharf und spitzig. Letzteres ist sehr schlimm; denn solche Bruchenden, die nicht stumpf sind, legen sich nicht leicht fest aneinander und verletzen die Weichteile, bisweilen auch Sehnen oder Muskeln. Ja, manchmal sind sogar mehrere Bruchstücke vorhanden. Während aber bei den anderen Knochen die Bruchenden oft vollkommen voneinander entfernt sind, hängen bei dem Unterkiefer die gebrochenen Knochen, wenn die einwirkende Gewalt auch noch so stark war, immer noch an irgend einer Stelle zusammen. — Um die Fraktur einzurichten, muß man mit zwei von beiden Seiten, d. h. sowohl vom Munde als vom Kinne aus, her drückenden Fingern alle Knochenstücke in ihre richtige Lage bringen. Ist nun der Unterkiefer quer gebrochen, wobei gewöhnlich der eine der neben dem Bruche befindlichen Zähne den anderen überragt, und hat man die Bruchenden in die richtige Lage gebracht, so muß man die beiden dem Bruche zunächst stehenden Zähne, oder, falls diese lose sind, die auf jene folgenden mit einem Pferdehaar[1]) fest zusammenbinden. Dies ist bei einer anderen Richtung des Bruches unnötig; die übrige Behandlung ist dieselbe. Man lege ein doppeltes Läppchen auf, das in Wein und Öl getaucht und mit feinem Weizenmehl und Weihrauchruß (cf. Kap. 5) bestrichen worden ist, lege dann eine Binde oder einen weichen Riemen, dessen Mittelstück längs durchgeschnitten ist, so an, daß er das Kinn von beiden Seiten umfassen kann; von hier aus führe man die Enden desselben über den Kopf und bindet sie auf demselben zusammen.

Die nachfolgenden Bemerkungen beziehen sich auf alle Knochenbrüche. Zuerst ist strenges Fasten nötig. Vom dritten Tage an gebe man flüssige Speisen; ist die Entzündung gehoben, so sollen sie reichlicher und von Granulationen befördernder Beschaffenheit sein. Der Genuß des Weines ist während der ganzen Zeit der Krankheit zu meiden. Am dritten Tage löse man den Verband und bähe mittels eines Schwammes mit heißen Wasserdämpfen, dann lege man den früheren Verband wieder an. Dasselbe geschehe am fünften Tage und so fort, bis die Entzündung vorüber ist; gewöhnlich endigt diese mit dem neunten oder mit dem siebenten Tage. Ist sie vorüber, so muß man den Knochen wieder untersuchen, um die etwa noch nicht richtig liegenden Bruchstücke in die richtige Lage zu bringen. Den Verband darf man nicht eher abnehmen, als bis zwei Drittel der Zeit, in welcher alle Knochenbrüche zu heilen pflegen, verflossen sind. — Der Unterkiefer, die Wangenknochen, das Schlüsselbein, das Brustbein, das Schulterblatt (ausschließlich der Spina und des Akromion), die Rippen,

[1]) Hippokrates bediente sich hierzu auch eines leinenen Fadens oder eines Golddrahtes; Scheller.

die Wirbelsäule, die Hüftbeine, das Sprungbein, das Fersenbein, die Hand und der Fuß heilen gewöhnlich zwischen dem vierzehnten und einundzwanzigsten Tage; die Unterschenkel und Vorderarme zwischen dem zwanzigsten und dreißigsten, die Oberarme und Oberschenkel zwischen dem siebenundzwanzigsten und vierzigsten Tage.

Übrigens muß ich in bezug auf die Brüche des Unterkiefers noch hinzufügen, daß die Kranken lange Zeit flüssige Speisen zu sich nehmen müssen. Auch noch späterhin dürfen sie nur leicht zu kauende Gemüse und ähnliche Dinge essen [und nichts Festes genießen][1], bis der Kallus des Unterkiefers vollkommen fest geworden ist. Auch dürfen sie, besonders in den ersten Tagen, nicht sprechen.

Achtes Kapitel.

1. Vom Bruch des Schlüsselbeins[2].

Ist das Schlüsselbein quer gebrochen, so legen sich die Bruchenden bisweilen ganz von selbst in richtiger Weise aneinander und können, wenn sie nicht gegeneinander verschoben werden, ohne Verband aneinanderheilen. Bisweilen aber, besonders wenn der Kranke Bewegungen macht, verrücken sich die Bruchenden, und gewöhnlich kommt das am Brustbein befindliche (das innere) Bruchende über das an der Schulter befindliche (das äußere) und gleichzeitig nach hinten abgewichene zu liegen[3]. Der Grund für dieses Auseinanderweichen liegt darin, daß das Schlüssel-

---

[1]) Die eingeklammerten Worte haben auch Vit. I, II, III. — [2]) Hipp. *περὶ ἄρθρων*, Sect. VI, p. 59. Paul. Aeg. VI, 93. — [3]) Fereque id . . . inclinatur. Die Lesarten lauten hier verschieden. Almeloveen, Wedel, Haller u. a. lesen: „fereque id, quod a pectore est, super id, quod ab humero est, in posteriorem partem inclinatur". Andere lesen: „fereque id, quod a pectore sub id, quod ab humero est etc. Diese Lesart ist nicht richtig. — Celsus redet hier von der gewöhnlichsten Form des Schlüsselbeinbruches, wo nämlich der Bruch zwischen dem Sternalende dieses Knochens und seiner Verbindung mit dem Acromion stattfindet, — wobei die Schulter der leidenden Seite nach innen hängt und tiefer steht. Das innere Bruchende steht hervor und nach oben, das äußere ist nach unten gerichtet und steht tiefer als jenes. Die vorliegende Stelle des Celsus ist aus Hippokrates entlehnt und hat wahrscheinlich durch fehlerhaftes Abschreiben die gegenwärtige korrupte Form erhalten. Die betreffende Hippokratische Stelle (steht: *περὶ ἄρθρων*, Sect. VI, p. 60) heißt: *Προσξυνιέναι δὲ καὶ τόδε χρή, ὅτι κληὶς ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ κατάγνυται, ὥς τε τὸ μὲν ἀπὸ τοῦ στήθεος πεφυκὸς ὀστέον, ἐς τὸ ἄνω μέρος ὑπερέχειν, τὸ δὲ ἀπὸ τῆς ἀκρωμίης πεφυκὸς ὀστέον ἐν τῷ κάτω μέρει εἶναι.* (Das Schlüsselbein, muß man wissen, bricht meistenteils so, daß das am Brustbeine befindliche Bruchende desselben nach oben zu sich befindet, das an der Schulter findliche dagegen nach unten zu stehen kommt.) Dann setzt Hippokrates die Gründe für diese Erscheinung auseinander. Paul. Aeg. gibt dieselbe Symptomatologie wie Hippokr. — Es scheint daher der ursprüngliche Text des Celsus gelautet zu haben: „fereque id, quod ab humero est, sub id, quod a pectore est, in posteriorem partem inclinatur" (Scheller). Drbgs. Text ist derselbe wie bei Almeloveen. — Die Begründung für die obige Übersetzung siehe in den Erklärungen.

bein für sich nicht selbständig beweglich ist, sondern seine Bewegung von der Schulter abhängt. Daher bleibt das innere Bruchstück unbeweglich, während das an der Schulter festsitzende bei der geringsten Bewegung des Armes nach unten sinkt. Nur sehr selten wird das äußere Bruchstück nach vorn disloziert [1]), so selten, daß selbst große Ärzte versichern, dies nie gesehen zu haben. Indessen bestätigt Hippokrates als glaubwürdiger Zeuge das Vorkommen dieses Falles [2]). Da nun aber beide angegebenen Fälle einander unähnlich sind, so erfordern sie auch eine verschiedene Behandlung. Wo das äußere Bruchende des Schlüsselbeines nach dem Schulterblatte zu (also nach hinten) steht, da muß man zugleich mit der rechten flachen Hand die Schulter nach hinten drücken und das Bruchende nach vorn ziehen. Ist das Bruchende nach vorn gewandt, so muß man dasselbe nach hinten drücken, die Schulter aber nach vorn führen. Steht die Schulter mit dem an ihr befindlichen Bruchstücke tiefer, so muß man nicht etwa das am Brustbeine befindliche Bruchstück herunterdrücken, denn es ist ja unbeweglich, sondern man muß die Schulter emporheben. Steht dagegen einmal das an der Schulter festsitzende Bruchstück höher, so muß man das am Brustbein befindliche Bruchstück mit Wolle bedecken und den Oberarm an der Brust mit Binden befestigen. — Sind die Bruchenden scharf und spitz, so schneide man dieser Stelle gegenüber die Haut ein [3]) und nehme vom Knochen die die Weichteile verletzenden scharfen Stücke weg; dann richte man die stumpfgemachten Knochen ein. Steht irgend eine Stelle hervor, so lege man ein dreifaches in Wein und Öl getauchtes Läppchen darauf. Sind mehrere Bruchstücke vorhanden, so bedecke man sie mit einer aus dünnen Ruten gemachten, auf der inneren Seite mit Wachs überzogenen Schiene, damit die anzulegende Binde sie nicht verschiebt. Die Binde muß man nach Einrichtung des Schlüsselbeines lieber öfter, als zu fest über die Bruchstelle laufen lassen; eine Regel, welche auch bei allen anderen Knochenbrüchen gilt. — Ist das rechte Schlüsselbein gebrochen, so führe man die Binde von hier zur linken Achselhöhle; brach das linke, so gehe sie von da zur rechten Achselhöhle, und dann wieder unter der Achsel der gesunden Seite durch. Danach muß man, wenn die Bruchenden des Schlüsselbeines winkelig nach den Schulterblättern (Winkel nach vorn offen) zu stehen, den Unterarm an der Seite befestigen; stehen sie aber nach vorn (Winkel nach hinten offen) zu, so befestige man ihn am Halse und halte den Kranken in der Rückenlage. Im übrigen ist die Behandlung dieselbe wie oben angegeben.

2. Einige allgemeine Angaben über alle Knochen.

Es gibt nun aber mehrere fast unbewegliche, harte oder knorpelige Knochen, die Brüchen, Durchbohrungen, Quetschungen oder Spaltungen

[1]) Siehe in den Kapitelerklärungen. — [2]) Locuples auctor Hippocr. l. c. p. 61. Paul. Aeg. l. c. vers. fin. Hippokrates hält diesen Fall für wenig bedeutend und kaum der ärztlichen Hilfe bedürftig; Scheller. — [3]) Paul. Aeg. VI, 93.

ausgesetzt sind; solche sind die Wangenbeine, das Brustbein, das Schulterblatt, die Rippen, die Wirbelsäule, die Hüftbeine, die Sprungbeine, die Fersenbeine, die Hände und die Füße. Alle diese werden auf dieselbe Weise behandelt. Ist gleichzeitig eine Wunde vorhanden, so behandele man diese mit den passenden Mitteln. Heilt dieselbe, so werden auch die Spalten oder die etwa vorhandenen Löcher im Knochen von dem Kallus ausgefüllt. Ist die Haut unverletzt, ersehen wir aber aus den Schmerzen, daß der Knochen verletzt ist, so ist nur Ruhe nötig. Außerdem lege man eine Wachssalbe auf und mache einen lockeren Verband, bis mit erfolgter Heilung des Knochens auch der Schmerz verschwindet.

Neuntes Kapitel.

1. Vom Bruch der Rippen [1]).

Über den Bruch der Rippen muß ich einige besondere Angaben machen, da sie neben lebenswichtigen Organen liegen, und da diese Stelle größeren Gefahren ausgesetzt ist. Die Rippen brechen bisweilen so, daß die äußere Oberfläche des Knochens gar nicht verletzt ist, sondern nur der nach innen zu liegende Teil desselben, welcher locker (spongiös) ist; bisweilen aber wird eine Rippe durch die äußere Gewalt ganz durchgebrochen. — Ist sie nicht ganz gebrochen, so spuckt der Kranke kein Blut, es tritt kein Fieber und keine Eiterung oder nur sehr selten Eiterung ein und die Schmerzen sind nicht heftig, jedoch schmerzt die betreffende Stelle bei der Berührung etwas. Es reicht hier hin, die oben (Kap. 8) angegebene Behandlungsweise zu befolgen. Beim Anlegen der Binde beginne man mit der Mitte derselben, damit sie nicht die Haut nach der einen oder der anderen Seite verzieht. Vom einundzwanzigsten Tage an, an welchem der Bruch in der Regel geheilt ist, gebe man reichlicher Speisen, um den Körper möglichst wohlgenährt zu machen, damit dann die Weichteile die Rippen, welche an der gebrochenen Stelle noch zart und daher unter einer dünnen Haut schädlichen Einflüssen leichter ausgesetzt sind, besser bedecken. Während der ganzen Zeit der Behandlung muß der Kranke das Schreien, auch vieles Reden, Zorn, heftigere Körperbewegungen, Rauch, Staub und alles, was Husten oder Niesen erregen kann, vermeiden; auch ist es nicht einmal gut, wenn der Kranke den Atem lange anhält. Ist eine Rippe ganz durchgebrochen, so ist dies ernster. Denn es entstehen danach heftige Entzündungen, Fieber, Eiterung, und oft ist dann das Leben gefährdet [2]). Erlauben es daher die Kräfte des Kranken, so lasse man an dem Arme der kranken Seite zur Ader; erlauben es die Kräfte des Kranken nicht, so gebe man ihm

---

[1]) Hipp. περὶ ἄρθρων. Sect. VI, p. 87, 88. Paul. Aeg. VI, 96. — [2]) Scheller hatte noch: Blutspeien; diesen Zusatz haben auch Vit. I, II, III. Drbg. hält die Worte mit Targa für unecht.

Klistiere, die aber nicht scharf sein dürfen, und lasse lange Zeit hindurch strenges Fasten beobachten. Brot darf der Kranke vor dem siebenten Tage nicht essen, sondern er muß bis dahin allein von Suppen leben. Auf die kranke Stelle lege man eine mit Irisöl[1]) bereitete Wachssalbe, der man gekochtes Harz zugesetzt hat, oder den Umschlag des Polyarchos[2]), oder in Wein, Rosen- und Olivenöl getauchte Läppchen. Hierüber lege man frischgeschorene weiche Wolle und zwei Binden, deren Mitte man zuerst anlegt und die man nur ganz wenig anzieht. Übrigens ist in diesem Falle alles oben Angegebene (wie Schreien usw.) noch mehr zu vermeiden; der Kranke darf nicht einmal öfter Atem holen, als es nötig ist. Wird der Kranke von Husten geplagt, so nehme er dagegen einen Aufguß von Gamander, Raute oder Lavendel, oder von Kümmel und Pfeffer. Sind die Schmerzen heftiger, so ist es gut einen Breiumschlag von Lolch- oder Gerstenmehl, dem man ein Dritteil frische Feigen zugesetzt hat, aufzulegen. Dieser Umschlag muß den Tag über liegen bleiben, während der Nacht lege man aber die Wachssalbe, oder den (erweichenden) Umschlag, oder die Läppchen auf, die ich vorhin genannt habe, weil der Breiumschlag leicht abfallen kann. Wir müssen daher auch täglich den Verband abnehmen, bis wir uns mit der Anwendung der Wachssalbe oder des erweichenden Umschlages begnügen können. Während der zehn ersten Tage lasse man den Körper durch strenges Fasten abmagern, mit dem elften Tage fängt man an, ihn reichlicher zu nähren; deshalb muß nun auch die Binde etwas lockerer als vorher angelegt werden. Diese Behandlung dauert gewöhnlich vierzig Tage. Hat man Eiterung zu befürchten, so ist ein erweichender Umschlag zum Zerteilen besser als Wachssalbe. Entsteht trotzdem Eiterung und kann man sie durch die oben angegebenen Mittel nicht zerteilen, so darf man nicht säumen — denn sonst geht der darunterliegende Knochen mit in Verderbnis über —, sondern man muß an der Stelle, wo die Geschwulst am stärksten ist, ein glühendes Eisen so tief einsenken, bis man auf den Eiter kommt; diesen läßt man dann abfließen. — Ist keine Stelle besonders stark geschwollen, so erfährt man auf folgende Weise, an welcher Stelle der Eiter hauptsächlich sitzt. Man bestreicht die ganze Stelle mit in Wasser eingeweichter kimolischer Erde und läßt sie trocknen; an der Stelle, wo sie am feuchtesten bleibt, ist der Eiter der Haut am nächsten. Hier muß man das Glüheisen einsenken.

Hat der Abszeß eine größere Ausdehnung, so muß man ihn an zwei oder drei Stellen eröffnen und Scharpie oder ein Stück von einem Schwamme einbringen. Beides muß an dem einen Ende mit einem Faden umwickelt sein, damit man es leicht wieder herausziehen kann.

Die übrige Behandlung ist dieselbe, wie bei allen sonstigen Brandwunden. Ist das Geschwür rein, so ernähre man den Körper gut, damit

---

[1]) Scheller: Leinöl; ebenso Vit. I, II, III. — [2]) cf. Celsus V, cap. 18, nr. 8.

sich nicht im Anschluß daran Auszehrung, welche verderblich sein würde, entwickelt.

Bisweilen sammelt sich, wenn der Knochen nicht sehr in Mitleidenschaft gezogen und der Zustand im Anfang vernachlässigt wurde, in der Tiefe nicht Eiter, sondern eine schleimartige Flüssigkeit an und erweicht die darüber liegende Haut. — Hierbei benutze man in gleicher Weise das Glüheisen.

2. Von den Brüchen der Wirbelsäule [1]).

Auch bei den Brüchen an der Wirbelsäule ist einiges Besondere zu bemerken. Wenn ein Dornfortsatz eines Wirbels auf irgend eine Art gebrochen ist, so besteht an der betreffenden Stelle eine Vertiefung, und der Kranke fühlt dort Stiche, weil diese Bruchstücke notwendig spitzig sein müssen. Daher kommt es auch, daß ein solcher Kranker sich nach vorn überbeugt und aufstützt. So viel in bezug auf die Erkennung dieses Zustandes. — Man muß hier dieselben Mittel anwenden, welche im ersten Teile dieses Kapitels angegeben worden sind.

Zehntes Kapitel.

1. Von der Behandlung der Brüche der Ober- und Unterarme, der Ober- und Unterschenkel und der Finger und Zehen im allgemeinen.

Bei den Oberarmen und Oberschenkeln sind die Verletzungen, sowie deren Behandlung großenteils einander ähnlich. Ja, es haben auch die Ober- und Unterarme, die Ober- und Unterschenkel und die Finger und Zehen etwas miteinander gemein, nämlich, daß ein Bruch derselben in dem mittleren Teile am wenigsten gefährlich ist; je näher dem oberen oder unteren Gelenkkopfe sich aber der Bruch befindet, desto schlimmer ist er. Denn ein solcher erregt größere Schmerzen und ist schwieriger zu heilen. — Von allen Brüchen der genannten Teile ist am günsigsten ein einfacher, quer verlaufender Bruch, schlimmer ist ein schräg verlaufender oder ein solcher, wo viele Bruchstücke vorhanden sind; am schlimmsten derjenige, wo die Bruchstücke scharf und spitzig sind. — Bisweilen bleiben die Knochen der genannten Glieder nach erfolgtem Bruche in ihrer richtigen Lage, weit öfter aber weichen die Bruchstücke auseinander und eins liegt über dem anderen. Die Lage der Bruchenden zueinander muß man vor allem untersuchen; für ihr Verhältnis zueinander gibt es sichere Kennzeichen. Sind die Bruchenden nicht aus ihrer richtigen Lage gewichen, so lassen sie, gegeneinander verschoben, ein Geräusch hören (Krepitationen) und erzeugen beim Kranken das Ge-

---

[1]) cf. Paul. Aeg. VI, 98.

fühl von Stichen, und beim Betasten sind sie uneben. Stehen aber die Bruchenden nicht in gerader Richtung, sondern schräg gegeneinander, ein Umstand, welcher eintritt, wenn sie nicht in der gehörigen Lage sind, so ist das Glied kürzer als das der anderen Seite, und seine Muskeln sind geschwollen. Hat man nun die Lage der Bruchstücke zueinander festgestellt, so muß man das Glied sogleich ausdehnen. Denn die Muskeln und Sehnen, welche durch den gesunden Knochen in Spannung erhalten wurden, verkürzen sich und kommen nur wieder in ihre richtige Lage, wenn sie mit Gewalt ausgedehnt werden. Hat man dies in den ersten Tagen unterlassen, so entsteht Entzündung. Während dieser ist es schwierig und gefährlich, die Sehnen mit Gewalt zu dehnen, denn es folgen danach leicht Krämpfe oder krebsige Entartung, oder wenigstens, auch wenn man so schonend als möglich vorgeht, Eiterung. Hat man die Bruchenden daher nicht vor dem Eintritt der Entzündung in ihre Lage zurückgebracht, so muß man es erst nach dem Aufhören derselben tun. Die Ausdehnung eines Fingers oder irgend eines anderen noch zarten Gliedes kann ein einziger Mensch bewerkstelligen, indem er den einen Teil mit der rechten, den anderen Teil mit der linken Hand faßt. Ein stärkeres Glied erfordert, daß zwei Menschen in entgegengesetzter Richtung daran ziehen [1]). Sind die Muskeln sehr stark, wie dies bei kräftigen Männern und zwar besonders an deren Ober- und Unterschenkeln der Fall zu sein pflegt, so muß man die Gelenkenden oben und unten mit Riemen oder leinenen Binden umwickeln und durch mehrere Gehilfen in entgegengesetzter Richtung auseinanderziehen lassen. Erst dann, wenn das Glied durch die angewandte Gewalt etwas länger als im gesunden Zustande geworden ist, soll man die Bruchenden mit den Händen in ihre richtige Lage bringen. Die Zeichen für die erfolgte Einrichtung der Bruchenden sind das Aufhören der Schmerzen und die gleiche Länge des kranken und gesunden Gliedes. Ist beides der Fall, so umwickele man das Glied mit doppelten oder dreifachen, in Wein und Öl getauchten Tüchern, welche am zweckmäßigsten von Leinwand sind. — Gewöhnlich hat man sechs Binden nötig. Die erste ist die kürzeste von allen. Sie läuft dreimal um die Bruchstelle und geht dann in Schneckenwindungen nach oben; drei solche Schneckenwindungen genügen. Die zweite ist um die Hälfte länger als die erste. Man muß mit ihr, wenn der Knochen irgendwo hervorragt, an dieser Stelle, falls sich aber keine Unebenheiten zeigen, an irgend einem Punkte oberhalb des Bruches anfangen. Sie muß der ersten entgegenlaufen und abwärts gehen, dann wieder gegen die Bruchstelle in die Höhe steigen und über derselben, oberhalb der ersten Binde, endigen.

Über diese beiden Binden lege man ein breites, mit Wachssalbe bestrichenes Tuch, um sie zu befestigen. — Steht der Knochen an irgend einer Stelle hervor, so lege man ein dreifaches, gleichfalls in Wein und

---

[1]) *κατάτασις* und *ἀντίτασις* der Griechen; Scheller.

Öl getauchtes Tuch auf. Diese Bandagen werden von der dritten und vierten Binde umschlossen, und zwar so, daß die Touren der folgenden immer denen der vorhergehenden entgegenlaufen. Nur die dritte endigt unterhalb, die drei anderen (d. h. Binde 1, 2 und 4) oberhalb der Bruchstelle.

Es ist übrigens besser, viele als zu feste Touren um die gebrochenen Teile zu machen, weil die eingeschnürten Teile leicht schlimm werden und für das Krebsigwerden empfänglich sind. Ein Gelenk muß man möglichst wenig fest umwickeln; ist aber der Knochen in der Nähe desselben gebrochen, so muß man es tun. — Das kranke Glied bleibe bis zum dritten Tage auf die angegebene Weise eingewickelt. Der Verband muß so angelegt sein, daß er am ersten Tage keine Beschwerden verursacht, doch darf er auch nicht zu locker liegen; am zweiten Tage muß er etwas loser liegen, und am dritten schon fast ganz gelöst sein. Hierauf wird das Glied wieder eingewickelt und man füge den früheren Binden eine fünfte hinzu. Am fünften Tage löse man diesen Verband abermals und mache dann die Einwickelung mit sechs Binden und zwar so, daß die dritte und fünfte unterhalb, die übrigen oberhalb der Bruchstelle endigen.

So oft der Verband von dem Gliede abgenommen wird, muß man dieses mit warmem Wasser bähen. Befindet sich der Bruch neben einem Gelenk, so muß man lange Zeit Wein mit einem geringen Zusatz von Öl aufgießen und alle die schon angegebenen Mittel anwenden, bis die Entzündung gehoben und auch das Glied dünner geworden ist, als es im gesunden Zustande war. Tritt dies am siebenten Tage nicht ein, so erfolgt es sicherlich am neunten; danach kann man die Knochen sehr leicht einrichten. Haben sich die Bruchenden schlecht gegeneinander gelegt, so müssen sie aufs neue eingerichtet werden. Stehen ausgebrochene Stücke hervor, so muß man sie in ihre richtige Lage zurückbringen, dann das Glied auf die oben angegebene Weise verbinden und hierauf Schienen über den Verband legen, um die wiedereingerichteten Knochen in ihrer Lage zu erhalten, und zwar muß an der Seite, nach welcher hin der Knochen gebrochen ist, eine breitere und stärkere Schiene angelegt werden. Diese Schienen müssen sämtlich in der Gegend des Gelenkes nach oben (d. h. so: =⊃=) gebogen sein, damit sie dieses nicht verletzen. Auch soll man sie nicht fester zusammenschnüren als es nötig ist, um die Knochen in der richtigen Lage zu erhalten. Da sie mit der Zeit loser werden, so muß man alle drei Tage ihre Riemen ein wenig fester anziehen. — Entsteht kein Jucken und kein Schmerz, so lasse man diesen Verband liegen, bis zwei Drittel der Zeit, innerhalb welcher jeder Knochen heilt, verflossen sind; danach bähe man das Glied gelinde mit warmem Wasser, weil es zuerst nötig ist, die Säftemassen zu zerteilen, nachher aber, sie hervorzulocken. Man muß daher auch das Glied mit flüssiger Wachssalbe gelinde einreiben, die Haut frottieren und dann das Glied loser verbinden. Alle drei Tage muß man den Verband lösen und alle

oben angegebenen Regeln befolgen, nachdem man auch die Bähungen mit lauwarmem Wasser weggelassen hat; bei jedem neuen Verbandwechsel lasse man eine Binde weg.

2. Vom Bruch des Oberarmes [1]).

Soviel hierüber im allgemeinen; nun zu dem besonderen.

Ist der Oberarm gebrochen, so wird er nicht wie ein anderes Glied ausgedehnt, sondern der Kranke muß sich auf einen hohen Stuhl setzen, der Arzt auf einen niedrigeren ihm gegenüber. Eine Schlinge (*a*) umfaßt den Unterarm und den Hals und hält so den Unterarm aufgehängt; eine zweite wird vom Schulterblatt her unter der Achsel durch und dann bis über den Kopf geführt, und hier werden ihre beiden Enden verknotet; eine dritte umfaßt das unterste Ende des Oberarmes (Ellenbogenbeuge) und wird nach unten hinabgelassen, wo ihre Enden gleichfalls verknotet werden. Dann stellt sich hinter den Kranken ein Gehilfe. Dieser steckt, wenn der rechte Arm eingerichtet werden soll, den rechten, soll aber der linke eingerichtet werden, den linken Arm durch die an zweiter Stelle angegebene Schlinge (*b*) und hält dann einen zwischen die Oberschenkel des Kranken gestellten Stock fest. Der Arzt setzt in die Schlinge der an dritter Stelle angegebenen Binde seinen Fuß, und zwar den rechten, wenn der linke Oberarm eingerichtet werden soll, bei Einrichtung des rechten dagegen den linken Fuß; zu gleicher Zeit zieht nun der Gehilfe die zweite Binde (*b*) an, während der Arzt jene dritte (*c*) mit dem Fuße niederdrückt. Hierdurch wird der Oberarm gelinde ausgedehnt. Ist der Oberarm in der Mitte oder an seinem unteren Ende gebrochen, so können die Binden zum Verbande kürzer sein; brach er an seinem oberen Ende, so bedarf man längerer Binden, damit sie von da unter der Achsel der gesunden Seite weg über Brust und Schulterblätter geführt werden können. Man muß dem Unterarm in der Schulterbinde (*a*) gleich die richtige Haltung geben, und zwar muß man das deshalb vor dem Anlegen des eigentlichen Verbandes machen, damit nicht durch die Lagerung des Unterarmes in der Schlinge nach dem Verbinden die Bruchenden des Oberarmes gegeneinander verschoben werden [2]). Hat man den Vorderarm aufgehängt, so wird der Oberarm

---

[1]) Hipp. Sect. VI, p. 23—24. Paul. Aeg. VI, 99. — Zugehörige Abbildung in den Kapitelerklärungen. — [2]) Fasciis quoque sic figurandum. Es finden sich hier verschiedene Lesarten. Almeloveen u. a. lesen: „ut id, quod afficitur, ante fasciis quoque sic figurandum sit". Einige haben: „id quod efficit, ut ante fasciis sic figurandum sit". Wieder andere lesen: „idque efficit, ut ante fascias quoque sic figurandum sit". Die vorliegende Stelle ist offenbar korrupt, und es ist nicht leicht zu bestimmen, wie der ursprüngliche Text des Celsus gelautet habe. Doch ist wohl der Sinn dieser: „man soll dem Vorderarme während des Verbandes des Oberarmes sogleich die gehörige Richtung geben und ihn in dieser befestigen, damit er nicht nachher anders zu stehen kommt und dadurch den Oberarm gleichfalls aus seiner Lage bringt. Das Hindernis

selbst gelinde an der Seite festgebunden. Dadurch erreicht man, daß er sich fast gar nicht bewegen kann, und es werden daher die Bruchstücke in der Lage verharren, in welche man sie gebracht hat.

Verwendet man Schienen, so bringe man die längsten an der äußeren Seite des Armes, kürzere an der hinteren und vorderen Seite und die kürzesten an der inneren Seite desselben an. Wenn der Oberarmknochen in der Nähe des Ellenbogengelenkes gebrochen ist, muß man sie oft abnehmen, damit die hier befindlichen Sehnen nicht steif werden und der Arm nicht seine Gebrauchsfähigkeit verliert. So oft man die Schienen abgenommen hat, halte man die Bruchstücke mit der Hand in der richtigen Lage, bähe das Ellenbogengelenk mit warmem Wasser und reibe es mit weicher Wachssalbe ein. An der Spitze des Ellenbogens darf man entweder gar keine Schienen anbringen, oder sie müssen sehr kurz sein.

3. Vom Bruch des Unterarmes [1]).

Ist der Unterarm gebrochen, so hat man vor allem zu untersuchen, ob nur ein Knochen gebrochen ist oder ob beide gebrochen sind; nicht als ob im letzteren Falle die Behandlung eine andere wäre, sondern erstlich aus dem Grunde, weil der Unterarm, wenn beide Knochen gebrochen sind, stärker ausgedehnt werden muß. Denn wenn der eine Knochen noch ganz ist und er also die Sehnen noch gespannt erhält, so werden sich diese natürlich weniger zusammenziehen (verkürzen). Zweitens muß man, wenn der eine dem anderen keine Stütze sein kann, alle Maßnahmen zur Erhaltung der Bruchstücke in der richtigen Lage viel sorgfältiger ausführen. Denn wenn der eine Knochen noch ganz ist, so gewährt dies mehr Hilfe als Binden und Schienen.

Beim Anlegen des Verbandes am Unterarm soll der Daumen etwas nach der Brust zu geneigt sein, denn dies ist die natürlichste Lage des Unterarmes. Nach Anlegen des Verbandes unterstützt man den Unterarm am bequemsten durch eine Schlingenbinde (Mitella). Auf ihrer breiten Partie liegt der Vorderarm auf, ihre sehr schmalen Enden werden um den Hals gelegt (und verknotet). Auf diese Weise ist der Unterarm bequem am Halse aufgehängt. Er muß ein wenig höher liegen als der Ellenbogen der anderen Seite.

---

scheint in den Worten „id quod afficitur ante" zu liegen. Vielleicht stellten diese mehr einzelne Randbemerkungen dar (so daß z. B. die Worte „id quod afficitur" auf die Worte des Textes „cum deligatur" sich beziehen sollten usw.), wurden aber durch den Fehler eines Abschreibers zusammengezogen und in den Text selbst übertragen, so daß dieser letztere vielleicht etwa so gelautet hat: „protinus vero brachium, cum deligatur, inclinandum et fasciis quoque sic figurandum est, ne . . ." (Scheller). Drbg. und Vit. I, II, III: idque efficit, ut ante fascias quoque sic figurandum sit.

[1]) De brachio fracto. cf. Hipocr. *περὶ ἀγμῶν*. Sect. VI, p. 18. Paul. Aeg. VI, 100.

4. Vom Bruch des Ellenbogenhöckers (Olecranon [1]).

Ist am obersten Ende der Elle ein Stück abgebrochen, so ist es nachteilig, dies durch Anlegen von Bandagen zum Anheilen zu bringen; denn der Unterarm wird dadurch unbeweglich. Beschränkt man sich aber darauf, die vorhandenen Schmerzen zu lindern, so erhält dies Glied seine frühere Gebrauchsfähigkeit wieder.

5. Vom Bruch des Unter- und Oberschenkels.

Auch beim Bruch des Unterschenkels ist es wichtig [2]), daß wenigstens der eine der beiden Knochen unverletzt bleibt. — Die Brüche des Unter- und Oberschenkels haben das miteinander gemein, daß beide Glieder nach dem Verbinden in eine Hohlschiene gelegt werden. Diese Beinlade muß auf der unteren Seite Löcher haben, durch welche die etwa abgesonderte Flüssigkeit abfließen kann. In der Gegend ihres Fußendes hat sie einen Absatz, welcher den Fuß zugleich stützt und nicht ausgleiten läßt. An den Seiten der Beinlade befinden sich gleichfalls Löcher, um mittels durch diese gezogener Riemen die Unter- und Oberschenkel in der gewünschten Lage zu befestigen. Diese Beinlade muß bei Brüchen des Unterschenkels von der Fußsohle bis zur Kniekehle, bei Brüchen des Oberschenkels [3]) von der Fußsohle bis zur Hüfte reichen. Brach der Oberschenkel neben seinem oberen Gelenkkopfe (Schenkelhalsfraktur), so muß die Hüfte selbst mit in der Lade liegen. Übrigens muß man wissen, daß das Bein nach Brüchen des Oberschenkels kürzer wird als das gesunde; denn niemals wird das gebrochene Glied wieder so wie das gesunde, und der Kranke muß späterhin mit den Zehen auftreten. Aber noch viel unschöner wird dieser Fehler, wenn der Arzt sich obendrein noch nachlässige Behandlung zu Schulden kommen läßt.

6. Vom Bruch der Finger und Zehen.

Bricht ein Finger oder eine Zehe, so reicht es hin, dieselben nach dem Aufhören der Entzündung an einer kleinen Schiene zu befestigen.

7. Allgemeine Behandlung der Brüche der Ober- und Unterarme, der Ober- und Unterschenkel und der Finger und Zehen.

Das bis jetzt Gesagte enthielt die Besonderheiten der Brüche jedes einzelnen Gliedes; die jetzt folgenden Regeln gelten dagegen bei allen Brüchen in gleicher Weise. In den ersten Tagen muß der Kranke

[1]) Hipp. περὶ ἀγμῶν. Sect. VI, p. 46. — [2]) cf. Hipp. l. c. p. 29. Paul. Aeg. VI, 104. — [3]) cf. Hipp. l. c. Sect. VI, p. 31—33. Paul. Aeg. VI, 102.

streng fasten. Wenn der Kallus schon im Wachstume begriffen sein muß, gebe man reichlichere Nahrung. Wein darf der Kranke lange Zeit nicht trinken. Solange Entzündung besteht, bähe man reichlich mit warmem Wasser; mäßig dagegen nach Aufhören derselben. Dann wende man auch längeres, aber sanftes Einreiben mit flüssiger Wachssalbe bei den entfernteren Gliedern an. Auch darf man ein gebrochen gewesenes Glied nicht gleich wie früher anstrengen, sondern man muß es erst allmählich wieder an seine frühere Tätigkeit gewöhnen.

Schlimmer ist es, wenn zu einem Knochenbruche noch eine Verletzung der Weichteile [1]) hinzukommt, besonders wenn die Muskeln des Oberschenkels oder Oberarmes davon betroffen sind; denn es entsteht hierdurch heftigere Entzündung sowie größere Neigung, krebsig zu entarten. Bricht der Oberschenkel und haben sich die Bruchstücke übereinandergelegt, so ist es meistens notwendig, ein Stück zu resezieren (das Glied zu amputieren). Der Oberarm ist derselben Gefahr ausgesetzt, doch kann man ihn leichter erhalten. Noch mehr ist dieser Gefahr ein Glied ausgesetzt, wenn sich die Verletzung neben einem Gelenke befindet. Daher muß man einen solchen Fall mit größerer Sorgfalt behandeln. Man muß in der Mitte der Wunde die dort verlaufenden Muskeln quer durchschneiden und, falls die Blutung aus der Wunde nur gering ist, zur Ader lassen; außerdem schwäche man den Kranken durch strenges Fasten. Tritt der eben angegebene Fall bei einem der übrigen Glieder ein, so kann man diese langsam ausdehnen und die Knochen sanft in ihre richtige Lage bringen; tritt dieser Fall aber beim Oberschenkel oder Oberarme ein, so ist es weder gut, die Muskeln auszudehnen, noch die Knochen einzurichten, sondern man muß es hier dem Kranken überlassen, dem Gliede diejenige Lage zu geben, die ihm am wenigsten Schmerzen verursacht. Auf alle solche Wunden lege man zuerst Scharpie, die man in Wein, dem etwas Rosenöl zugesetzt worden ist, getaucht hat [im übrigen ist die Behandlung dieselbe wie bei anderen Wunden] [2]). Dann lege man einen Verband darüber, wickele aber die Binden etwas loser, als wenn keine Wunde vorhanden ist; um so mehr, als die Wunde leicht schlimm werden und krebsig entarten kann; daher muß man durch eine größere Anzahl von Touren die gleiche Festigkeit des Verbandes hervorbringen.

Dasselbe hat man beim Bruch des Oberschenkels oder Oberarmes zu tun, wenn die Bruchenden der Knochen zufällig richtig aneinanderliegen. Haben sie aber nicht die richtige Stellung zueinander, so braucht man nur eine Binde umzulegen, um die aufgelegten Mittel festzuhalten. Im übrigen hat man die oben angegebenen Regeln zu befolgen, außer daß man weder Schienen von Ruten, noch Beinladen, bei deren Anwendung die Wunde nicht heilen kann, sondern nur zahlreichere und

---

[1]) cf. Hipp. περὶ ἀγμῶν, Sect. VI, p. 33. Paul. Aeg. VI, 107. — [2]) Diese Worte stehen nicht bei Drbg., wohl aber bei Vit. I, II, III.

breitere Binden nötig hat; auf dieselben gieße man von Zeit zu Zeit warmes Öl und Wein. — Zuerst muß der Kranke streng fasten; die Wunde bähe man mit warmem Wasser. Kälte lasse man den Kranken auf jede Weise vermeiden. Dann gehe man zu Eiterung erregenden Mitteln über. Man verwende überhaupt mehr Sorgfalt auf die Wunde, als auf den Knochen; deshalb muß man auch täglich den Verband lösen und die Wunde besorgen. Steht ein kleines Bruchstück eines Knochens hervor, so muß man dasselbe, wenn es stumpf ist, in seine richtige Lage bringen; ist es scharf und lang, so muß man die Spitze wegschneiden, ist es kürzer, so muß man es abfeilen, in beiden Fällen aber muß man die Flächen nachher mit einem Meißel glätten; dann ist das Bruchstück zu reponieren. Kann man dies mit der Hand nicht bewerkstelligen, so benutze man dazu eine Zange, wie sie die Zimmerleute gebrauchen. Die eine Brante derselben lege man unter den in der richtigen Lage befindlichen Knochen, die andere schiebe man über das hervorragende Stück und bringe dies durch Zusammendrücken der Zange wieder in seine richtige Lage[1]). Ist ein solches Knochenstück aber größer und von Häuten (membranulis) umgeben, so muß man diese durch passende Mittel zerstören und das Bruchstück dann, nachdem es entblößt ist, herausschneiden. Dies muß man frühzeitig tun, denn dann können die Knochenenden zur rechten Zeit vereinigt sein, und die Wunde je nach ihrem Verhalten schnell oder langsam heilen. Bisweilen kommt es auch bei einer großen Wunde vor, daß einige Bruchstücke absterben und sich mit den übrigen nicht vereinigen. Dies erkennt man aus dem Verhalten des sich ergießenden Wundsekretes. In diesem Falle ist es noch viel nötiger, den Verband der

---

[1]) In suam sedem compellat. Die vorliegende Stelle ist offenbar korrupt, wie dies schon aus der bedeutenden Verschiedenheit der Lesarten hervorgeht. Einige lesen: „injicienda est acutae prominentis ossis cuspidi, ab ea parte, qua sima est, ut ea parte, qua gibba est“ etc. Andere lesen: „ut ea parte, qua cibra est“, noch andere: injicienda est recta se habenti capiti, ab ea parte, qua sima“ etc. Die Korruption der vorliegenden Stelle beruht vielleicht, wie in vielen Fällen der Art, auf dem Hineinziehen von (namentlich unrichtigen) Randbemerkungen in den Text. Auffallend ist wenigstens die bedeutende Verschiedenheit der Worte an der Stelle, wo einige „acutae ossis prominentis cuspidi“, andere statt dessen: „recte se habenti capiti“ lesen. Es handelt sich hier darum, ein Knochenstück, welches von dem einen oder anderen Bruchende emporsteht und sich mit den Fingern nicht in seine Lage zurückbringen läßt, mit einer Zange zu reponieren. Die Art und Weise, wie dies geschehen soll, ist nicht ganz klar. Wollen wir die Wörter sima und gibba als dem ursprünglichen Texte angehörig annehmen, wie wir dies zu tun wohl gezwungen sind, da sie sich in allen Handschriften finden (denn die Lesart cibra ist nur ein offenbarer Schreibfehler), so ist wahrscheinlich Celsus' Meinung die; man soll zwischen die Arme der Zange (ab ea parte qua sima est) das gehörig appretierte Knochenstück (recte se habens caput) fassen und durch Druck gegen die konvexe Seite der Zange dasselbe reponieren; Scheller. — Drbg.: recte se habenti capiti ab ea parte, qua sima est. Vit. I, II, III: recte se habendi capiti (III capite) ab ea parte, qua sima (II: quas ima; III: quas hima) est.

Wunde oft zu lösen und aufs neue zu verbinden. Gewöhnlich ist dann die Folge, daß der Knochen nach einigen Tagen von selbst herausfällt. So schlimm auch von vornherein das Vorhandensein einer Wunde ist, so ist man doch bisweilen gezwungen, selbst eine Wunde zu machen, und zwar eine ziemlich große [1]). Denn oft bricht der Knochen, ohne daß die Haut verletzt wird, und bald danach entsteht Jucken und Schmerz. In diesem Falle muß man frühzeitig den Verband lösen und im Sommer mit kaltem, im Winter mit lauwarmem Wasser bähen, dann Myrtencerat auflegen. Bisweilen reizt ein Knochenbruch die Weichteile durch hervorstehende Spitzen. Hat der Arzt dies aus dem Jucken und Stechen erkannt, so muß er einen Einschnitt an der betreffenden Stelle machen und die Spitzen wegschneiden. Die übrige Behandlung ist in diesen beiden Fällen dieselbe, wie wenn die Wunde gleich anfangs beim Entstehen des Knochenbruches mit entstanden wäre.

Hat sich das Geschwür gereinigt, so gebe man auch hier Speisen, welche die Erzeugung von Granulationen befördern. Ist das gebrochene Glied dann noch zu kurz und sind die Knochen nicht in der richtigen Lage, so bringe man zwischen dieselben einen dünnen und sehr glatten Keil so, daß sein eines Ende etwas aus der Wunde herausragt. Täglich schiebe man ihn etwas tiefer hinein, bis das kranke Glied mit dem anderen gleiche Länge hat. Dann nehme man das Pflöckchen weg und bringe die Wunde zur Verheilung. Die gebildete Narbe muß man mit einer kalten Abkochung von Myrtenblättern, Efeu und anderen ähnlichen Kräutern (verbenae) bähen und austrocknende Mittel darauf streichen. Im übrigen muß sich der Kranke vollkommen ruhig verhalten, bis das Glied seine normale Festigkeit wiedererlangt hat.

Heilten die Knochen nicht zusammen, weil der Verband oft gewechselt und die Bruchstücke oft bewegt wurden, so ist klar, wie man sich weiter zu verhalten hat; denn das Verwachsen der Bruchflächen ist nachträglich noch möglich. Ist der Zustand aber ein veralteter, so dehne man das Glied aus [damit die Bruchenden wieder verletzt werden] [2]), und zwar entferne man sie mit der Hand voneinander und lasse sie wieder aufeinander stoßen, um sie dadurch rauh zu machen. Befindet sich zwischen ihnen fettartige Substanz, so kratze man diese aus und mache sozusagen den Bruch wieder neu; dabei hat man jedoch sehr darauf zu achten, daß man keine

---

[1]) Diutiusque facies. Wedel, Almeloveen und Haller lesen hier: „Quo magis necessarium est, saepius ulcus resolvere, quam nutrire; sequiturque fere, ut id os per se post aliquot dies excidat; aut cum jam antea misera conditio vulneris sit, tamen id interdum majus diuturniusque faciat". Dies gibt keinen gehörigen Sinn. — Andere lesen: „Quo magis necessarium et, saepius ulcus resolvere atque nutrire; sequiturque fere, ut id os per se post aliquot dies excidat. Cum tam misera autem conditio vulneris sit, tamen id interdum majus diutiusque facies". Diese Lesart benutzte Scheller. — Drbg.: Quum tam misera antea conditio vulneris sit, tamen id interdum majus diutiusque facit. Vit. I, II, III wie Drbg. — [2]) Diese Worte stehen nicht bei Drbg., wohl aber bei Vit. I, II, III.

Sehnen oder Muskeln verletzt. Dann bähe man mit Wein, worin Granatapfelschale abgekocht worden ist, und lege dasselbe Mittel, mit Eiweiß vermischt, auf. Am dritten Tage nehme man den Verband ab und bähe mit Wasser, worin die oben genannten Kräuter (verbenae) abgekocht worden sind. Am fünften Tage tue man dasselbe und lege dann Schienen von Ruten an. Im übrigen ist sowohl vor- wie nachher die Behandlung dieselbe, wie ich sie schon oben angegeben habe. — Bisweilen heilen die Bruchstücke schief miteinander zusammen. Hierdurch wird das Glied kürzer und unschön, und wenn die Bruchenden spitz sind, hat der Kranke beständig Stiche. Aus diesem Grunde muß man die Knochen wieder brechen und in die richtige Richtung bringen. Dies geschieht auf folgende Weise. Man bäht das Glied mit viel warmem Wasser, reibt es mit flüssiger Wachssalbe ein und dehnt es dann aus. Hierbei ergreift der Arzt die Knochen, deren Kallus noch sehr zart ist, trennt sie mit den Händen voneinander und bringt den vorragenden Teil in die richtige Lage. Erreicht man auf diese Weise nichts, so legt man auf die Seite, nach welcher das Knochenende hinsteht, eine in Wolle gewickelte gerade Schiene, und zwingt dadurch, daß man sie fest anbindet, die Knochen, wieder ihre richtige Lage einzunehmen. Bisweilen sind zwar die Knochen richtig zusammengewachsen, aber es hat sich zuviel Kallus gebildet; und daher ist die Bruchstelle angeschwollen. In diesem Falle muß man das Glied lange und sanft mit Öl, Salz und Soda einreiben und mit viel warmem Salzwasser bähen. Auch muß man einen zerteilenden Umschlag auflegen und den Verband ziemlich fest anziehen. Der Kranke muß als Nahrung Gemüse erhalten und muß außerdem brechen. Hierdurch wird, ebenso wie die übrigen Weichteile, auch der Kallus vermindert. Gut ist es auch, wenn man eine Mischung von etwas Senf mit Feigen auf das entsprechende Glied der anderen Seite legt, bis dieses dadurch etwas wund geworden ist, und dadurch eine Ableitung der Säfte nach dieser Stelle hervorgerufen wird. Ist die Geschwulst dünner geworden, so kann der Kranke wieder leben, wie er es gewohnt ist.

Elftes Kapitel.

Von der Verrenkung der Knochen im allgemeinen [1]).

Bis hierher ist von den Brüchen der Knochen die Rede gewesen. Eine Verrenkung derselben kann aber auf zwei Arten geschehen.

1. Es weichen die miteinander verbundenen Knochen voneinander, wie z. B. das Schulterblatt vom Oberarmbein, beim Unterarm die Speiche von der Elle, am Unterschenkel das Schienbein vom Wadenbein, bisweilen, jedoch selten, durch einen Sprung das Fersenbein vom Sprungbein; oder
2. Die Gelenkenden verlassen vollständig ihren Sitz.

---

[1]) Hipp. περὶ ἄρθρων, Sect. VI, p. 47. Paul. Aeg. VI, 111—122.

Zuerst will ich von den unter Nr. 1 angegebenen Fällen reden.

Kommt so etwas vor, so ist die betreffende Stelle sogleich vertieft und der Finger fühlt bei der Untersuchung eine Einsenkung. Danach entsteht heftige Entzündung, besonders wenn das Fußgelenk der Sitz der Verrenkung ist, denn diese Verletzung erzeugt gewöhnlich auch Fieber, krebsige Entartung und klonische Krämpfe oder Starrkrampf in den Muskeln, welche den Kopf mit den Schulterblättern verbinden. Um dies zu vermeiden, muß man dasselbe tun, was oben bei den gebrochenen beweglichen Knochen angegeben worden ist, um den Schmerz und die Geschwulst dadurch zu beseitigen. Denn auf diese Art voneinander gewichene Knochen vereinigen sich nie wieder miteinander; wenn aber auch das gute Aussehen eines solchen Teiles etwas entstellt wird, so geht doch die Gebrauchsfähigkeit desselben nicht verloren.

Nr. 2. Die Kinnlade und die Wirbel, sowie alle Gelenke, die durch starke Sehnen (Bänder, Muskeln) befestigt sind, verrenken sich vollständig, entweder durch heftige Einwirkung einer äußeren Gewalt, oder durch ein zufälliges Zerreißen oder Schlaffwerden der Sehnen. Leichter geschieht dies bei Kindern und jungen Leuten (adulescentes) als bei stärkeren Personen.

Die Gelenke können sich nun in der Richtung nach *vorn* oder *hinten*, nach *innen* oder nach *außen* verrenken: und zwar luxieren *einige* Gelenke *nach jeder* dieser angegebenen Richtungen, *andere* nur nach *bestimmten* Richtungen.

Alle Verrenkungen haben gewisse Symptome miteinander gemein, doch hat jede für sich noch ihre besonderen Zeichen. So ist z. B. immer an der Stelle, nach welcher der Knochen ausgewichen ist, eine Anschwellung vorhanden; hingegen da, wo er früher gesessen hat, eine Vertiefung. Dies gilt für *alle* Verrenkungen. Die anderen Merkmale werde ich da angeben, wo ich von jeder Verrenkung insbesondere rede.

Alle Gelenke können sich zwar verrenken, aber nicht alle lassen sich wieder in ihre richtige Lage bringen. So ist es z. B. unmöglich, eine Verrenkung des Kopfes oder eines Wirbels des Rückgrates wieder zu beseitigen. Ebensowenig kann man den Unterkiefer wieder einrenken, wenn die Verrenkung doppelseitig ist und sich, ehe reponiert werden konnte, Entzündung dazu gesellt hat. Haben sich Gelenke infolge einer krankhaften Veränderung an den Muskeln und Sehnen verrenkt und hat man sie wieder in die richtige Lage zurückgebracht, so verrenken sie sich doch wieder. Glieder, die sich in der Kindheit verrenkten und nicht reponiert wurden, wachsen weniger als die übrigen. Jedes verrenkte Glied magert ab, und zwar die der Verrenkungsstelle benachbarten Teile mehr als die entfernter liegenden. Ist z. B. der Oberarm verrenkt, so magert er stärker ab als der Unterarm; letzterer magert nach der Luxation wieder stärker ab als die Hand. Auch ist es je nach dem Sitze der Verrenkung oder den stärker dabei eintretenden Zufällen verschieden, ob das Glied nachher wieder mehr oder weniger gebrauchs-

fähig wird; je gebrauchstüchtiger aber ein Glied bleibt, desto weniger magert es ab.

Jede Verrenkung muß man vor dem Eintreten der Entzündung zurückbringen. Ist diese bereits eingetreten, so mache man keine Repositionsversuche, bevor sie gewichen ist. Erst nach dem Aufhören der Entzündung versuche man bei den Gliedern, welche dies vertragen, die Einrichtung. Hierbei ist nun die Beschaffenheit des Körpers und der Muskeln und Sehnen von großem Einflusse. Ist der Körper zart und schlaff (feucht) und sind Muskeln und Sehnen schwach, so ist die Einrichtung zwar leichter, aber es entsteht auch viel leichter von neuem eine Verrenkung, und das Glied wird nachher weniger fest in seiner Lage erhalten. Ist das Gegenteil der Fall, so erhält sich das reponierte Glied besser in seiner Lage; aber die Reposition desselben ist schwierig. Die vorhandene Entzündung muß man zu mindern suchen durch Auflegen von frisch geschorener, in Essig getauchter Wolle. Findet die Verrenkung an einem starken Gelenke statt, so muß sich der Kranke drei, ja bisweilen sogar fünf Tage lang der Speisen gänzlich enthalten; er darf nur warmes Wasser trinken, bis der Durst gelöscht ist. Dies muß noch strenger befolgt werden, wenn solche Knochen verrenkt sind, welche durch starke und dicke Muskeln befestigt werden; ganz besonders wenn sich noch Fieber hinzugesellt. Am fünften Tage muß man dann das Glied mit warmem Wasser bähen, die Wolle abnehmen und eine mit Kyprosöl bereitete Wachssalbe, der man auch Soda zugesetzt hat, auflegen, bis die Entzündung gänzlich gehoben ist. Hierauf reibe man ein solches Glied, lasse den Kranken passende Speisen und mäßig viel Wein genießen und lasse nun das Glied in seiner gewohnten Weise wieder bewegen. Denn Bewegungen sind nur bei vorhandenen Schmerzen nachteilig, sonst aber dem Gliede heilsam.

Soviel über die Verrenkungen im allgemeinen; jetzt will ich von jeder einzelnen Verrenkung reden.

Zwölftes Kapitel.

Von der Verrenkung des Unterkiefers[1]).

Der Unterkiefer verrenkt sich nach vorn, bald nur auf einer Seite, bald auf beiden. Ist er nur auf einer Seite ausgerenkt, so weicht diese nebst dem Kinne nach der entgegengesetzten Seite ab, die entsprechenden Zähne des Unter- und Oberkiefers stehen nicht aufeinander, sondern die Hundszähne des Unterkiefers stehen unter den Schneidezähnen des Oberkiefers. Ist der Unterkiefer aber auf beiden Seiten verrenkt, so ist das ganze Kinn nach vorn verschoben, die unteren Zähne stehen

[1]) cf. Hipp. περὶ ἄρθρων, Sect. VI, p. 66. — μοχλικόν, l. c. p. 126. Paul. Aeg. VI, 112.

weiter nach vorn als die oberen und die Schläfenmuskeln erscheinen gespannt. Der Kranke muß zur Reposition zunächst auf einen Stuhl gesetzt werden, und zwar so, daß ihm entweder ein Gehilfe von hinten her den Kopf festhält, oder daß er dicht neben eine Wand zu sitzen kommt. Zwischen die Wand und den Kopf des Kranken lege man dann ein hart gestopftes ledernes Kissen[1]) und lasse durch einen Gehilfen den Kopf dagegen drücken, um ihn unbeweglicher zu machen. Hierauf umwickele der Arzt seine beiden Daumen mit Leinwandläppchen oder Binden, damit sie nicht abrutschen, und bringe sie, so eingewickelt, in den Mund des Kranken. Die übrigen Finger werden von außen angelegt. Hat er den Unterkiefer fest gefaßt, so muß man, wenn die Luxation nur auf einer Seite[2]) stattgefunden hat, das Kinn in Bewegung setzen und nach der Kehle herunterziehen; hierauf muß man bei gut fixiertem Kopf das Kinn in die Höhe heben, den Unterkiefer in seine richtige Lage bringen (d. h. nach hinten drücken) und den Mund des Patienten schließen. Alle diese angegebenen Handgriffe müssen fast in einem und demselben Momente vor sich gehen.

Ist der Unterkiefer auf beiden Seiten[3]) verrenkt, so hat man alles eben Angegebene gleichfalls zu befolgen; nur muß der Unterkiefer auf beiden Seiten gleichmäßig zurückgebracht werden. Hat man den Unterkiefer wieder reponiert, so muß man, falls die Verrenkung mit Augen- und Nackenschmerzen verbunden ist, einen Aderlaß am (Unter-)Arme machen. Wie nun aber bei allen Verrenkungen zuerst dünne Speisen am besten passen, so gilt dies auch hier und zwar in noch höherem Grade, so daß sogar schon häufiges Sprechen durch die dadurch bedingte Bewegung des Mundes nachteilig einwirkt.

Dreizehntes Kapitel.

Von der Verrenkung des Kopfes.

Der Kopf wird mittels zweier Gelenkhöcker, welche in zwei Gelenkflächen des obersten Halswirbels passen, oben auf dem Halse befestigt, wie ich dies schon weiter vorn (Kap. 1) angegeben habe. Diese Gelenkhöcker verrenken sich zuweilen nach hinten. Alsdann werden die unter dem Hinterkopfe liegenden Muskeln angespannt, das Kinn wird gegen die Brust gepreßt, der Kranke kann weder trinken noch reden und hat bisweilen unwillkürlichen Samenausfluß. Bei diesen Symptomen erfolgt der Tod sehr schnell. — Ich glaubte diesen Zustand anführen zu müssen, nicht weil ich der Meinung bin, daß man ihn heilen kann, sondern damit man dies Leiden aus den Symptomen zu erkennen vermag, und damit diejenigen, die einen der ihrigen an solcher Verrenkung verlieren, nicht glauben, der Arzt sei daran schuld.

---

[1]) *σκύτινον κεφάλαιον* des Hipp. (l. c. p. 67). — [2]) cf. Hipp. l. c. — [3]) Hipp. l. c. p. 68.

Vierzehntes Kapitel.

Von der Verrenkung der Wirbel[1]).

Dasselbe Schicksal erwartet den, an dessen Rückgrat sich Wirbel verrenken. Denn dabei werden stets das Rückenmark selbst, die zwei kleinen Membranen (Nerven), welche zwischen den Querfortsätzen austreten, und die Bänder, welche die Wirbel befestigen, zerrissen. Die Verrenkung eines Wirbels kann nun nach hinten oder vorn, und ober- oder unterhalb des Zwerchfelles stattfinden. Je nachdem sie nach vorn oder nach hinten verrenkt sind, wird sich auf der Rückenseite des Kranken entweder eine Geschwulst oder eine Vertiefung zeigen.

Hat die Verrenkung ihren Sitz oberhalb des Zwerchfelles, so werden die Hände gelähmt, es stellen sich Erbrechen oder klonische Krämpfe ein, das Atemholen ist erschwert, es entstehen Schmerzen und Schwerhörigkeit. Sitzt die Verrenkung unterhalb des Zwerchfelles, so werden die Beine gelähmt, der Urin wird verhalten oder er geht bisweilen unwillkürlich ab. — Solche Verrenkungen der Rückenwirbel töten zwar später als die des Kopfes, aber doch gewöhnlich innerhalb dreier Tage. Denn Hippokrates' Angabe[2]), „man solle, wenn ein Wirbel sich nach außen (hinten) verrenkt hat, den Kranken auf den Bauch legen und ausdehnen, und dann dieselbe mittels des auf die hervorragende Stelle gesetzten Hackens nach innen zurückbringen", — diese Angabe, sage ich, gilt nur bei ganz geringen Verschiebungen der Wirbel, nicht aber bei vollkommener Verrenkung derselben. — Bisweilen bewirkt eine Schwäche der Sehnen, daß ein Wirbel sich entweder etwas nach vorn oder etwas nach hinten verschiebt, ohne sich wirklich zu verrenken; dies ist nicht tödlich. Ist ein Wirbel nach vorn hin ausgewichen, so ist er nicht wieder zurückzubringen; wich er aber nach hinten aus, so tritt er, nachdem man ihn reponiert hat, gewöhnlich wieder hervor, es sei denn, daß die Sehnen (Bänder), was freilich sehr selten der Fall ist, ihre völlige Kraft (Spannung) wieder erlangen.

Fünfzehntes Kapitel.

Von der Verrenkung des Oberarmes[3]).

Der Oberarmknochen verrenkt sich bald in die Achselhöhle, bald nach vorn. Ist der Gelenkkopf in die Achselhöhle geraten, so steht der Ellenbogen vom Rumpfe ab und kann nebst dem Oberarme nicht bis an das Ohr der entsprechenden Seite in die Höhe gehoben werden. Außerdem ist der kranke Arm länger als der gesunde.

Besteht eine Verrenkung nach vorn, so kann zwar der Unterarm ausgestreckt werden, aber weniger als im gesunden Zustande, und der

---

[1]) De spina luxata. cf. Hippocr. περὶ ἄρθρ. p. 47. — μοχλικ. p. 121. Paul. Aeg. VI, 117. — [2]) Hipp. περὶ ἄρθρων, Sect. VI, p. 84. — [3]) cf. Hipp. l. c. p. 47. μοχλικ. p. 121. Paul. Aeg. VI, 114.

Ellenbogen läßt sich weit schwieriger nach vorn als nach hinten zu bewegen.

Ist der Oberarm in die Achselhöhle verrenkt, ist der Kranke noch jung und zart und sind die Muskeln noch schwach, so ist es hinreichend, wenn man den Kranken auf einen Stuhl setzt und zwei Gehilfen anstellt, von denen der eine den Kopf des Schulterblattes sanft zurückzieht, der andere den Arm (durch Ziehen am [Unter-]Arm) ausdehnt. Der Arzt sitze hinter dem Kranken und dränge mit der einen in die Achselhöhle gelegten Hand den Gelenkkopf in die Gelenkpfanne, während er zu gleicher Zeit mit der anderen Hand den Arm des Kranken gegen dessen Seite drückt. Ist der Kranke wohlbeleibt, oder sind die Muskeln stärker, so braucht man eine Holzschiene [1]), welche zwei Finger dick und so lang ist, daß sie von der Achsel bis zu den Fingern reicht. An ihrem oberen Ende ist sie rundlich und etwas ausgehöhlt, damit sie einen Teil des Gelenkkopfes des Oberarms aufnehmen kann. Außerdem sind in diesem Stück Holz an drei voneinander entfernten Stellen je zwei gegenüberliegende Löcher, wodurch weiche Riemen gezogen werden. Dieses Stück Holz umwickelt man mit einer Binde, damit es weniger drückt und legt dasselbe am Arm bis zur Achsel hin so an, daß sein oberes Ende oben in die Achselhöhle zu liegen kommt. Hierauf befestigt man es mit den Riemen am Arme, und zwar erstens etwas unterhalb des oberen Gelenkkopfes des Oberarmknochens, zweitens etwas oberhalb des Ellenbogens und drittens oberhalb der Hand. Zu diesem Zwecke mißt man vor dem Bohren der Löcher die entsprechenden Entfernungen aus. Ist der Arm auf diese Weise befestigt, so legt man ihn (d. h. die Achselbeuge) über die Sprosse einer Hühnerleiter [2]), die so hoch ist, daß der Kranke den Boden nicht berühren kann. Und während man nun auf der einen Seite der Leiter den Körper des Kranken herunterhängen läßt, zieht man zu gleicher Zeit den Arm auf der anderen Seite an. Dabei drückt der obere Teil des Holzes gegen den Kopf des Oberarmbeines und treibt denselben bald mit, bald ohne (schnappendes) Geräusch in seine richtige Lage zurück. Es gibt noch viele andere Arten der Einrenkung, wie man dies leicht aus Hippokrates ersehen kann; indessen hat sich keine in der Praxis besser bewährt, als die eben angegebene. — Ist der Oberarmknochen nach vorn luxiert, so bringe man den Kranken in die Rückenlage, lege das Mittelstück einer Binde oder eines Riemens unter der Achsel der kranken Seite an und lasse die Enden desselben hinter dem Kopfe des Kranken durch einen Gehilfen festhalten. Ein zweiter Gehilfe halte den Vorderarm. Nun lasse man durch den ersten Gehilfen den Riemen anziehen, durch den zweiten den Arm ausdehnen. Der Arzt muß nun mit der linken Hand den Kopf des Oberarmes zurückdrücken und zu gleicher Zeit mit der rechten den Ellenbogen mit dem Oberarm emporheben und so den Knochen wieder in die richtige Lage bringen. Diese Art der Verrenkung des Ober-

---

[1]) Abbildung in den Kapitelerklärungen. — [2]) Vgl. die Kapitelerklärung.

armes läßt sich leichter wieder einrichten als die vorige. — Hat man die Einrichtung des Oberarmes vollendet, so lege man Wolle in die Achselhöhle, damit diese, wenn der Knochen nach innen luxiert war, das Wiederverrenken verhindert, oder damit man, falls die Luxation nach vorn stattgefunden hatte, den Verband leichter anlegen kann. Hierauf umwickele man mit einer Binde, die man von der Achselhöhle beginnen läßt, den Kopf des Oberarmes; dann führe man sie über die Brust unter der anderen Achsel durch, und von hier über die Schulterblätter wieder zu dem Gelenkkopfe der kranken Seite zurück, und man wiederhole die Touren so oft, bis sie den Gelenkkopf hinreichend befestigen. Den so verbundenen Oberarmkopf kann man noch besser in der gewünschten Lage erhalten, wenn man den Oberarm an die Seite anpreßt und so mit Binden fixiert.

Sechzehntes Kapitel.

Von der Verrenkung des Unterarmes [1]).

Im ersten Teile dieses Buches ist angegeben worden, daß an dem Ellenbogengelenke drei Knochen zusammenstoßen, nämlich der Oberarmknochen, die Speiche und die Elle.

Wenn sich die Elle, welche durch Bänder mit dem Oberarmknochen verbunden ist, von ihm entfernt, so wird die mit der Elle verbundene Speiche entweder mitgezogen oder sie bleibt an ihrem Platze. Es kann sich der Vorderarm im Ellenbogengelenke nach allen vier Richtungen hin verrenken. Ist eine Verrenkung nach vorn erfolgt, so ist der Vorderarm gestreckt und kann nicht gebeugt werden. Ist der Knochen nach hinten luxiert, so ist der Vorderarm gebeugt, er kann nicht nach hinten gestreckt werden und ist kürzer als der andere. Bisweilen entsteht hierbei Fieber und Erbrechen von Galle.

Ist die Elle nach außen oder nach innen verrenkt, so ist der Vorderarm gestreckt, aber ein wenig nach der Seite gebogen, von welcher der Knochen ausgewichen ist. — Bei allen angegebenen Fällen bleibt die Art der Einrichtung dieselbe, und zwar nicht bloß bei der Elle, sondern auch bei allen großen Gliedern, deren Knochen langgestreckte Gelenkköpfe haben. Man dehnt nämlich die beiden das Gelenk bildenden Teile der Glieder nach entgegengesetzten Richtungen hin so lange aus, bis zwischen den Gelenkenden ein freier Raum vorhanden ist; hierauf bringt man den verrenkten Knochen von der Seite her, nach welcher er ausgewichen ist, nach der entgegengesetzten Seite hin.

Die Arten, die Glieder auszudehnen, sind je nach der Stärke der Muskeln, oder je nach der Richtung, in welcher sich die Knochen ver-

[1]) cf. Hipp. *περὶ ἀγμῶν*, Sect. VI, p. 43—46; *περὶ ἄρθρ.* p. 63; *μοχλικόν*, p. 123. Paul. Aeg. VI, 115.

renkt haben, sehr verschieden. Bald bedient man sich zur Ausdehnung bloß der Hände, bald gewisser anderer Hilfsmittel. Ist die Elle nach vorn ausgerenkt, so reicht es hin, wenn man Ober- und Unterarm mit beiden Händen, zuweilen auch mittels angelegter Riemen, ausdehnt. Dann lege man unten auf die vordere Seite des Oberarmes irgend einen runden Gegenstand und treibe plötzlich über denselben [1]) die Elle gegen das Oberarmbein (nach hinten) hin.

In anderen Fällen ist es am besten, den Vorderarm auf die beim Bruche des Oberarmes angegebene Weise auszudehnen und dann die Knochen einzurichten. Im übrigen ist die Behandlung dieselbe, wie bei allen anderen Luxationen. Nur muß man bei den Luxationen des Ellenbogengelenkes den Verband früher und öfter wechseln (und das Glied bewegen), auch die Teile viel mehr mit warmem Wasser bähen und länger mit einer Mischung von Öl, Soda und Salz einreiben. Denn es bildet sich in dem Ellenbogengelenke, mag die Verrenkung beseitigt werden oder nicht, viel leichter als in jedem anderen Gelenke ein Kallus, und wenn man das Gelenk in einer Lage (in Streckstellung) verharren läßt, ist späterhin die Beugung unmöglich.

Siebzehntes Kapitel.

Von der Verrenkung der Hand [2]).

Die Hand kann nach allen vier angegebenen Richtungen luxieren. Wird sie nach hinten luxiert, so können die Finger nicht ausgestreckt werden, bei einer Luxation nach vorn ist die Beugung der Finger unmöglich; findet die Verrenkung nach der einen oder der anderen Seite statt, so ist die Hand immer gegen die entgegengesetzte Seite, d. h. entweder gegen den Daumen oder den kleinen Finger hin, geneigt. Die Einrichtung ist nicht sehr schwer. Man läßt auf einer harten und Widerstand leistenden Unterlage nach der einen Seite hin die Hand, nach der anderen den Vorderarm auseinanderziehen, und zwar so, daß bei einer Luxation nach hinten die Hand sich in der Pronation (Handrücken nach oben), bei einer Luxation nach vorn dagegen in der Supination (Handfläche nach oben) befindet. Fand die Verrenkung nach einer Seite zu statt, so ruhe die Hand während der Ausdehnung auf der betreffenden Seitenkante. Sind die Muskeln genügend ausgedehnt, so bringe der Arzt die Hand bei seitlicher Luxation mittels seiner Hände nach der entgegengesetzten Seite hin. Ist die Luxation in der Richtung nach hinten oder vorn erfolgt, so lege man irgend einen harten Gegenstand auf die hervorragende Stelle und drücke mit der Hand fest darauf. Hierdurch wird die Gewalt vermehrt und der Knochen leichter in seine richtige Lage zurückgebracht.

---

[1]) Durch plötzliches Beugen des Unterarmes; s. in den Kapitelerklärungen. — [2]) cf. Hipp. *περὶ ἄρθρ.* p. 65; *μοχλικόν*, p. 125. Paul. Aeg. VI, 116.

Achtzehntes Kapitel.

Von der Verrenkung der Mittelhandknochen.

Auch die Mittelhandknochen verrenken sich zuweilen, bald nach vorn, bald nach hinten. Seitliche Verrenkung eines Mittelhandknochens kann nicht stattfinden, da jeder derselben durch die ihn begrenzenden Mittelhandknochen davor geschützt ist. Diese Verrenkungen haben nur ein einziges, und zwar allen gemeinsames Zeichen, nämlich Geschwulst auf derjenigen Seite, nach welcher hin ein Knochen luxiert ist, und eine Vertiefung da, wo er vorher gesessen hatte. Man kann hier ohne stärkere Ausdehnung bloß durch starken Druck mit dem Finger den Knochen in seine richtige Lage zurückbringen.

Neunzehntes Kapitel.

Von der Verrenkung der Finger [1]).

An den Fingern kommen dieselben Arten von Verrenkungen vor, wie an den Händen; auch sind die Symptome dieselben. Bei verrenkten Fingern hat man zur Ausdehnung nicht eine so große Gewalt, wie bei anderen Gliedern nötig, da die Gelenkfortsätze kürzer und die Sehnen weniger stark sind. Sind die Finger in der Richtung nach vorn oder nach hinten verrenkt, so lasse man sie nur auf einem Tische ausdehnen, drücke dann mit der flachen Hand darauf und renke sie so wieder ein. Sind sie nach der Seite zu verrenkt, so bringe man sie mit den Fingern wieder in ihre richtige Lage. Hat man nun das mittlere oder vordere Gelenk eines Fingers eingerenkt, so kann man es durch eine Hohlschiene in der richtigen Lage festhalten [2]).

Zwanzigstes Kapitel.

Von der Verrenkung des Oberschenkels [3]).

Als ich von diesen Verrenkungen gesprochen habe, konnte es scheinen, als sei darin die Abhandlung über die Verrenkungen der Knochen der unteren Extremität mit einbegriffen gewesen, denn auch in diesem Punkte besteht zwischen den Luxationen des Oberschenkels und Oberarmes, des Unterschenkels und Unterarmes, sowie zwischen denen des Fußes und der Hand eine gewisse Ähnlichkeit. Indessen muß ich doch von der Verrenkung des Oberschenkels jetzt noch einige Besonderheiten angeben.

Der Oberschenkel kann sich nach allen vier Richtungen verrenken. Am häufigsten verrenkt er sich nach innen, am zweitmeisten nach außen, sehr selten nach vorn oder nach hinten.

---

[1]) De digit. luxat. cf. Hipp. *περὶ ἄρθρ.* p. 65, 103, 111. Paul. Aeg. l. c. — [2]) Der letzte Satz fehlte bei Scheller. Auch Vit. I, II, III haben ihn nicht. — [3]) De femor. luxat. cf. Hipp. *περὶ ἄρθρ.* p. 89—98, 104—110. *μοχλικόν*, p. 125. Paul. Aeg. VI, 118.

1. Ist der Oberschenkel nach innen verrenkt, so ist das kranke Bein länger als das andere und mehr nach außen[1]) gerollt; denn die Fußspitze steht nach außen.
2. Ist der Oberschenkel nach außen verrenkt, so ist das kranke Bein kürzer als das andere und nach innen[2]) gerollt; denn die Fußspitze steht nach innen. Beim Gehen berührt der Kranke die Erde nicht mit der Ferse, sondern nur mit dem vordersten Teile der Fußsohle. — Der luxierte Schenkel kann in diesem zweiten Falle den Oberkörper besser als bei der Luxation nach innen tragen, und bedarf der Unterstützung durch einen Stock weniger.
3. Ist der Oberschenkel nach vorn luxiert, so ist der Unterschenkel in der Streckung fixiert und kann nicht gebeugt werden. Das kranke Bein ist bis zur Ferse hin dem andern an Länge gleich; nur ist der vorderste Teil der Fußsohle weniger nach vorn geneigt. Bei dieser Luxation ist der Schmerz besonders stark, und meist besteht Harnverhaltung. Haben Schmerz und Entzündung aufgehört, so können die Kranken ganz gut gehen, und ihr Fuß steht gerade.
4. Ist der Oberschenkel nach hinten verrenkt, so kann das Bein nicht ausgestreckt werden und ist kürzer als das andere. Steht der Kranke, so berührt die Ferse gleichfalls die Erde nicht.

Bei der Ausrenkung des Oberschenkels besteht die große Gefahr, daß die Wiedereinrichtung bedeutende Schwierigkeiten verursacht, oder daß der Gelenkkopf nach erfolgter Einrichtung wieder luxiert. Einige Ärzte behaupten, daß die Luxation immer wieder erfolgt. Aber berühmte Männer, wie Hippokrates[1]), Diokles, Philotimus, Nileus und Heraklides aus Tarent behaupten, sie hätten diese Verrenkung vollkommen geheilt. Auch würden wohl Hippokrates[2]), Andreas, Nileus, Nymphodorus, Protarchus, Heraklides u. a. nicht so viele Arten von Maschinen zur Ausdehnung des Oberschenkels erfunden haben, wenn eine solche Ausdehnung ohne Erfolg gewesen wäre. So falsch auch jene oben angegebene Meinung ist, so ist es freilich wahr, daß die am Oberschenkel befindlichen sehr starken Muskeln und Sehnen, wenn sie ihre Kraft behalten haben, eine Reposition des verrenkten Oberschenkelkopfes kaum zulassen; und daß sie dagegen, wenn sie ihre Kraft eingebüßt haben, den wieder eingerenkten Gelenkkopf nicht in seiner Lage festhalten können. Man muß daher die Reposition versuchen. Ist das Glied zart, so ist es hinreichend, wenn man einen Riemen um die Weiche und einen zweiten oberhalb des Knies anlegt

---

[1]) Hipp. De artic. § 70; Galen. Comm. in h. loc. T. XVIII a, p. 731; Drbg. — [2]) Hipp. De artic. § 70; Galen. Comm. in h. loc. T. XVIII a, p. 731; Drbg. — περὶ ἄρθρων, Sect. VI, p. 104.

und in entgegengesetzter Richtung zieht. Ist das Glied stärker, so können die Gehilfen besser ziehen, wenn sie die Riemen an starke Stöcke binden, deren eines Ende sie unten gegen irgend einen festen Gegenstand stämmen [1]), während sie das andere Ende derselben mit beiden Händen nach sich zu anziehen. Noch stärker kann man das Glied auf einer Bank ausdehnen, welche an ihren beiden (schmalen) Enden walzenförmige Hölzer hat, an denen man die Riemen befestigt [2]). Werden nun diese Walzen wie bei einer Presse gedreht, so kann man dadurch nicht allein die Muskeln und Sehnen ausdehnen, sondern dieselben, falls man zu lange damit fortfährt, sogar zerreißen. — Man lege nun den Kranken auf dieser Bank entweder auf den Leib, oder auf den Rücken, oder auf die Seite, und zwar so, daß immer die Seite nach oben liegt, nach welcher hin der Knochen ausgewichen ist, und die Seite immer unten liegt, von welcher der Knochen abgewichen ist. Wenn nach Ausdehnung der Muskeln der luxierte Gelenkkopf nach vorn kommt, so lege man einen runden Gegenstand in die Weichengegend und bringe plötzlich über denselben das Knie an den Leib heran, in ganz gleicher Weise und aus demselben Grunde, wie bei der Verrenkung des Unterarmes [3]).

Sobald man den Schenkel im Hüftgelenke beugen kann, ist der Kopf wieder in der Gelenkpfanne. In den übrigen Fällen, wo die Knochen nur ein wenig voneinander wichen, muß der Arzt die hervorstehenden Teile kräftig zurückzubringen suchen, während ein Gehilfe ihm die Hüfte entgegendrängt. Ist der Knochen reponiert, so ist weiter keine besondere Behandlung nötig, als daß man den Kranken längere Zeit im Bette liegen lassen muß, damit der Oberschenkel, solange die Sehnen noch schlaff sind, bei Bewegungen sich nicht wieder von neuem luxiert.

Einundzwanzigstes Kapitel.

Von der Verrenkung des Unterschenkels [4]).

Es ist sehr bekannt, daß sich der Unterschenkel nach außen, nach innen und nach hinten ausrenken kann. Die meisten Autoren haben angegeben, nach vorn zu könne er nicht luxieren. Dies ist auch wohl an sich sehr wahrscheinlich, da an dieser Stelle die Kniescheibe davor liegt und den oberen Gelenkkopf des Schienbeines festhält. Meges hat dagegen überliefert, eine Person geheilt zu haben, welche eine Verrenkung des Unterschenkels nach vorn erlitten hatte. — In allen diesen Fällen können die Muskeln auf die bei der Verrenkung des Oberschenkels angegebene Weise ausgedehnt werden. Bei der Verrenkung des Unterschenkels nach hinten legt man gleichfalls einen runden Gegenstand in die Kniekehle, beugt den Unterschenkel darüber gegen den Oberschenkel hin, und reponiert so das Glied. Bei den anderen Formen

---

[1]) Vgl. die Kapitelerklärungen. — [2]) Vgl. ebendort. — [3]) cf. Cels. lib. VIII, cap. 16, p. 472. — [4]) cf. Hipp. *μοχλικόν*, p. 131. Paul. Aeg. VI, 119.

der Ausrenkung des Kniegelenkes bedient man sich allein der Hände, um die Knochen nach den verschiedenen Richtungen hin wieder in ihre richtige Lage zu bringen.

Zweiundzwanzigstes Kapitel.

Von der Verrenkung des Fufses [1]).

Der Fuß [2]) kann sich nach allen Richtungen hin verrenken. Verrenkt er sich nach innen, so wird die Fußsohle nach außen gedreht; bei einer Verrenkung desselben nach außen steht die Fußsohle nach innen. Findet die Verrenkung nach hinten statt, so ist die nach hinten liegende breite Sehne (Achillessehne) hart und gespannt und die Fußsohle nach unten gekrümmt. Findet die Verrenkung nach vorn statt, so ist das Fersenbein fast ganz versteckt und die Fußsohle verlängert. Man macht auch hier die Reposition mittels der Hand, nachdem man vorher den Fuß und den Unterschenkel in entgegengesetzter Richtung ausgedehnt hat. Auch bei dieser Verrenkung muß der Kranke längere Zeit das Bett hüten, damit nicht der Fuß, welcher den ganzen Körper zu tragen hat, der auf ihm ruhenden Last weicht und sich wieder ausrenkt, wenn die Sehnen noch nicht gehörig wieder erstarkt sind. Auch muß der Patient sich in der ersten Zeit solcher Schuhe bedienen, die einen niedrigen Rand haben, damit die Riemen derselben nicht auf das Fußgelenk schädlich einwirken.

Dreiundzwanzigstes Kapitel.

Von der Verrenkung der Mittelfufsknochen.

Die Mittelfußknochen verrenken sich auf dieselbe Weise, wie die Mittelhandknochen und werden ebenso wieder reponiert. Nur muß man hier mit der Binde auch den Hacken umfassen, damit nicht, da man die mittleren und unteren Partien des Mittelfußes einwickeln muß, zu dem frei bleibenden Hacken (oder Fußgelenk?) ein vermehrter Säfteandrang stattfindet und dadurch Eiterung an dieser Stelle entsteht.

Vierundzwanzigstes Kapitel.

Von der Verrenkung der Zehen [3]).

Bei der Verrenkung der Zehen hat man nichts Anderes vorzunehmen, als was oben bei der Verrenkung der Finger angegeben worden ist (Kap. 19).

---

[1]) cf. Hipp. *περὶ ἄρθρ.*, Sect. VI, p. 100. — *μοχλικόν*, Sect. VI, p. 131. Paul. Aeg. VI, 120. — [2]) cf. Hipp. *περὶ ἄρθρ.*, Sect. VI, p. 65, 103, 111. [3]) Paul. Aeg. VI, 120.

Fünfundzwanzigstes Kapitel.

Von den mit Wunden komplizierten Luxationen[1]).

Die bisher gegebenen Vorschriften hat man in solchen Fällen zu befolgen, wo eine Luxation ohne gleichzeitige Verletzung in Frage kommt; oft ist jedoch außer der Verrenkung noch eine Wunde vorhanden[2]). Hier ist bedeutende Gefahr vorhanden, und zwar ist diese um so größer, je größer das Glied ist, und je stärkere Sehnen und Muskeln dasselbe umgeben.

Trifft dieser Zufall daher das Schulter- und Hüftgelenk, so ist der Tod zu fürchten. Denn hat man auch diese Knochen wieder in ihre richtige Lage zurückgebracht, so ist für die Kranken keine Hoffnung vorhanden; hat man sie aber nicht wieder eingerenkt, so besteht doch immer noch Gefahr. — In beiden Fällen hat man um so mehr zu fürchten, je näher die Wunde dem Gelenke liegt.

Hippokrates hat gesagt, es könnten in solchem Falle ohne Gefahr nur die Finger, die Mittelfußknochen und die Hände reponiert werden; und auch selbst in diesen Fällen müsse man äußerst sorgsam zu Werke gehen, damit die Kranken nicht stürben. — Einige haben auch die Unterarme und Unterschenkel wieder eingerichtet und dabei am Arme zur Ader gelassen, um das Entstehen von Krämpfen und krebsiger Entartung zu verhüten, auf deren Eintritt in solchen Fällen rasch der Tod folgt. Auch nicht einmal ein Finger, bei dem doch eine solche Verletzung unbedeutend und daher fast ganz gefahrlos ist, darf reponiert werden, es sei denn vor der Entzündung, oder nachher, wenn die Verletzung schon alt ist, Treten nach der Reposition Krämpfe auf, so muß man den Knochen sogleich wieder ausrenken.

Jedes Glied, welches von einer mit einer Wunde komplizierten Verrenkung befallen und nicht reponiert worden ist, muß eine solche Lage erhalten, die für den Kranken am bequemsten ist; nur darf es nicht bewegt werden oder eine abhängige Lage haben. Bei allen dergleichen Fällen ist langes, strenges Fasten ein sehr gutes Schutzmittel; hierauf wende man diejenige Behandlung an, welche oben für Knochenbrüche mit Verletzung der Weichteile (komplizierte Frakturen) angegeben worden ist. Ragt ein Knochen entblößt hervor, so wird er immer ein Hindernis darbieten, und man muß daher den herausragenden Teil wegschneiden. Dann lege man trockene Scharpie und nicht fette Mittel auf, bis die Heilung so gut, als es unter solchen Umständen überhaupt möglich ist, erfolgt. Denn ein solches Glied bleibt schwach und es bildet sich nur eine dünne Narbe, welche natürlich späterhin Schädigungen leicht ausgesetzt ist.

---

[1]) Quae cum vulnere loco moventur. cf. Hipp. *περὶ ἄρθρ.*, Sect. VI, p. 100. *μοχλικόν.*, Sect. VI, p. 133. Paul. Aeg. VI, 121. — [2]) Dieser Satz, der das Gegenstück zum ersten ist, fehlt (nach Drbg.) in den alten Ausgaben. Bei Scheller stand er.

Erläuterungen
der
in den einzelnen Kapiteln enthaltenen Krankheiten, anatomischen und therapeutischen Angaben.

Erläuterungen zu Buch I.

Zur Einleitung.

Celsus ist der erste medizinische Schriftsteller, der die Geschichte der Medizin von den ältesten Zeiten bis zu seinem Jahrhundert zusammenhängend abgehandelt hat. In diesem mustergültigen Abriß vergegenwärtigt er uns die ärztliche Tätigkeit der Urvölker, führt uns in das Zeitalter Homers, geht näher auf die Lehren des Hippokrates ein und entrollt dann ganz objektiv den Kampf der einzelnen Parteien um die Vorherrschaft der theoretischen und der Erfahrungs-Medizin. Jede Partei läßt er zu Worte kommen und zum Schluß schreibt er seine eigenen Ansichten nieder. Nach ihm muß die Medizin mit Theorie verbunden sein, aber auf den offenbaren Ursachen, d. h. auf dem, was die Ärzte in ihrer Praxis durch Erfahrung gelernt haben, fußen. Naturwissenschaftliche Kenntnisse können dem Arzt nur zu einem größeren medizinischen Können verhelfen. Diese beiden schlichten Sätze enthalten das auch heute noch geltende Programm der medizinischen Forschung. — In dem Streit der Theoretiker und Empiriker ist auch die Frage begriffen, ob es recht und für die Medizin von Nutzen sei, menschliche Leichen zu sezieren, ja lebende Menschen zu öffnen. Während die Theoretiker die Vivisektion neben der Sektion Toter für gerechtfertigt halten, die Empiriker aber beides, ersteres als unmenschlich, letzteres als ekelhaft und unnütz verwerfen, stellt sich Celsus auf den einzig richtigen Standpunkt, nämlich, daß das Sezieren von menschlichen Leichen für das medizinische Studium unbedingt nötig ist, daß man aber das Öffnen lebender Menschen als unmenschlich und nutzlos verdammen muß. Man hat hinsichtlich der Angaben über das Öffnen lebender Menschen Celsus und anderen den Vorwurf ge-

macht, daß sie diese frei erfunden hätten, und auch das neueste Lehrbuch der Geschichte der Medizin von Neuburger und Pagel (Bd. I, S. 286) nimmt diesen Standpunkt ein. Man kann nun freilich weder die Meinung des genannten Lehrbuches noch das Gegenteil beweisen, denn die Literatur, die dafür in Frage kommt, ist uns verloren gegangen. Doch wenn man sich nach den Gebräuchen anderer Länder und auch Roms hinsichtlich des Verfahrens gegen Verbrecher umsieht, so muß man eigentlich zu dem Schlusse kommen, daß diese Art der Hinrichtung vor vielen anderen an Grausamkeit nichts voraus hat, und daß es mehr als wahrscheinlich ist, daß der Wissenschaft halber hier und dort Sektionen lebender Verbrecher vorgenommen worden sind. — Daß Celsus selbst Sektionen menschlicher Leichen gesehen hat, kann man nach seiner Beschreibung der einzelnen Organe und ihrer Lage zueinander sehr wohl annehmen. — Auch in den Einleitungen zum fünften und siebenten Buche macht Celsus einige historische Angaben und zwar über die Entwickelung der Arzneimittellehre und der Chirurgie. Diese historischen Notizen sind uns um so wertvoller, als sie vielfach die einzigen Belege für die Literatur und die Autoren vergangener Zeiten sind.

Kap. 1 bis Kap. 3, nr. 3. Das erste Buch enthält diätetische Vorschriften für Gesunde und nicht eigentlich Kranke, für „Schwächliche“, d. h. Menschen, die ihrer Gesundheit zuviel zugetraut haben oder von Haus aus nicht im Vollbesitz der physiologischen Kräfte sind oder bei denen bei sonst gesundem Körper, ein oder mehrere Teile zeitweilig Beschwerden machen. Der Schwerpunkt der Vorschriften ruht in dem Satze, daß man so leben soll, wie es erfahrungsgemäß den Menschen am besten bekommt. Jeder soll sich kontrollieren, um seine Schwächen zu erkennen und um so Störungen des Allgemeinwohles zu vermeiden. Steter Wechsel von wirklich anstrengender Arbeit und von Ruhe zur richtigen Zeit und von richtiger Dauer, einfache Kost, Körperpflege durch Baden, Spazierengehen, körperliche Übungen, Maßhalten in geschlechtlichen Dingen, Regelung der Lebensweise in den verschiedenen Jahreszeiten, nach den verschiedenen Altersstufen und besonders bei Ausbruch von Seuchen — das sind die Hauptpunkte seiner Ausführungen. Gleichzeitig schaltet er Vorschriften zur Beseitigung der krankhaften Zustände ein, so über Durchfall, Kolikschmerzen, Schnupfen, Kopfschmerzen usw. Seine Angaben sind in den Hauptsachen so gut, daß nur wenige Punkte ein näheres Eingehen erfordern.

Wenn wir in Kap. 3 lesen, „daß der Übergang von einer gesunden in eine ungesunde Gegend und umgekehrt nicht gefahrlos sei“ und besonders, daß „man nur zur Winterszeit von einer gesunden in eine ungesunde Gegend und im Frühjahre von einer ungesunden in eine gesunde übersiedeln soll“, so soll dies mit anderen Worten wohl Folgendes besagen: Wenn jemand im Sommer schon durch die Hitze

geschwächt, in eine ungesunde Gegend kommen würde, so würde er, da der Sommer ja reich an Krankheiten ist, großen Gefahren ausgesetzt sein, wie z. B. der Ruhr, der Cholera und vor allem der Malaria, die, wie später noch gezeigt werden soll, durch den Stich einer Mosquitoart erzeugt wird. Begibt er sich dagegen in der kalten Jahreszeit in solche Gegend, so wird er einmal nicht mehr durch die Sommerhitze geschwächt dorthin kommen, zweitens ist die kältere Jahreszeit in einer ungesunden Gegend die bessere und drittens kann er sich in dieser an das Klima gewöhnen und mit größerer Zuversicht dem kommenden Sommer entgegensehen. Wenn Celsus den Übergang aus einer ungesunden Gegend in eine gesunde ins Frühjahr verlegt, so denkt er wohl an Sumpfgegenden.

Im weiteren Verlaufe spricht er kurz über Nutzen und Anwendungen von Salbungen, Reibungen, Bädern und Douchen. Erstere sollen bei den betreffenden Kapiteln des zweiten Buches abgehandelt werden.

Das Baden hat nicht nur den Zweck, die Haut von Schweiß und Staub und den abgestoßenen Epidermiszellen zu reinigen, sondern es regt auch in hohem Maße die Blutzirkulation an und steigert die Atmung und alle Organfunktionen. Besonders das kalte Wasser kräftigt den Körper und macht ihn widerstandsfähiger gegen Erkältungen und Krankheiten mannigfacher Art.

Schon in den ältesten Zeiten waren Baden und Waschungen in Gebrauch und durch religiöse und soziale Gesetze geregelt. Allen bekannt sind ja die zahlreichen Reinlichkeitsvorschriften der Juden. Man badete damals fast ausschließlich in Flüssen, Seen und im Meere, und auch in Rom dienten nur Tiber und Meer in den frühesten Zeiten als Schwimmbad. In den Häusern diente ein dunkler Raum als Waschkammer, an deren Stelle dann später ein aus mehreren Zimmern bestehendes Bad (balneum) trat. Ungefähr um die Mitte des 6. Jahrhunderts v. Chr. wurden in Rom öffentliche Badeanstalten eingeführt, doch blieb der Tiber noch Schwimmbad für Jugend und Volk. Als im Jahre 305 v. Chr. Appius Claudius die erste Wasserleitung gebaut hatte, wurde außerhalb der Stadtmauer ein als Volksbad bestimmtes Wasserbecken angelegt. Mit den in den nächsten Jahrzehnten hergestellten Wasserleitungen ging die Errichtung zahlreicher Badehäuser innerhalb der Stadt Hand in Hand. Anstoß zur Einführung der großen Badeanstalten nach griechischem Muster haben die in Rom lebenden griechischen Ärzte und Sklaven gegeben. Unter ihnen ist besonders Asklepiades zu nennen. Die Einführung der Luftheizung am Anfange des 1. Jahrhunderts v. Chr. wurde bestimmend für die Anlage der Badehäuser. Um ein Bild von den Einrichtungen eines Bades zu geben, lasse ich hier die betreffenden Stellen aus dem unten zitierten Buche [1]) folgen: „Die Bauart aller dieser Thermen

[1]) J. Marcuse, Bäder- und Badewesen in Vergangenheit und Gegenwart. Stuttgart, Ferd. Enke, 1903.

war nicht gleich, wie aus den Ruinen zu ersehen ist. Indes waren sie alle mit einer hohen, im Viereck gebauten Mauer umgeben, worin zwei kreisförmige, konzentrische Mauern drei verschiedene Abteilungen bildeten. Die äußere Abteilung war zu mannigfaltigen Leibesübungen, die mittlere zu Spaziergängen bestimmt und in der inneren stand das eigentliche Thermengebäude, welches mehrere Eingänge hatte. Der nach der Mittagsseite zu gelegene Eingang hieß Theatridium; hier waren Stufen, auf denen das Volk, insbesondere die Patrizier, sitzend den Spielen und Übungen zusahen. Diese Stufen gingen um das ganze Gebäude herum, so daß man von ihnen zur Salbstube, zum Conisterium, zu den Bädern und zur Palästra gelangen konnte. Meistens führte ein Säulengang zum Ballspielplatz. Die nach Norden liegende Seite der Thermen war zum Aufenthalt der Philosophen, Gelehrten und Künstler aller Art bestimmt. Hier waren schattige Plätze, Terrassen, Galerien, Springbrunnen usw. In dieser Abteilung der Thermen trafen alle diejenigen zusammen, die geistige Genüsse liebten. Von hier konnte man durch eine Platanenallee zum Schwimmteich, zu den Gesellschaftssälen der Jugend, zu den Erfrischungszimmern und zu den Bädern gelangen. Die Seiten der Thermen, die gegen Morgen und Abend lagen, waren hauptsächlich zu gymnastischen Leibesübungen bestimmt. Man fand daselbst große freie Plätze, im Halbkreis gebaute Amphitheater für Zuschauer und die für die Athleten bestimmten Säle und Säulengänge.

Was die innere Einrichtung der römischen Badeanstalten betrifft, so bestand das regelmäßige Bad, von dem sehr richtigen Grundsatze ausgehend, daß die Differenzierungen der Wärmetemperatur nur in allmählicher Stufenfolge dem Körper dienlich seien, aus vier Abteilungen: dem Aufenthalt in erwärmter Luft, dem warmen Wasserbade, dem kalten Wasserbade und der Abreibung. Diese vier Badeformen erfordern mindestens drei Baderäume; für die dem Wasserbade vorangehende Erwärmung des Körpers das Tepidarium, für das warme Wasserbad das Calidarium und für das kalte Bad das Frigidarium; letzteres diente als Aus- und Ankleideraum für diejenigen, denen es hier nicht zu kalt war, während kranke und empfindliche Personen, welche die Kleider im Warmen ab- und anlegen wollten, das Tepidarium hierzu benutzten, in dem man sich auch abreiben lassen konnte. Bei größeren Anlagen trat hierzu ein besonderer Aus- und Ankleideraum, das Apodyterium, und ein weiterer Raum für die Abreibung, das Unctorium. Beide Räume, namentlich der Abreiberaum, wurden auch für die Palästra benutzt, um sich in ersterem für die gymnastischen Übungen vorzubereiten und in letzterem nach der Beendigung mittels Schabeisens Öl und Staub vom Körper zu entfernen. Als eine nicht unmittelbar zum gewöhnlichen Bade erforderliche Einrichtung ist das Laconicum[1]) zu betrachten. Dies ist das

---

[1]) Die Bezeichnung Laconicum, das lakonische, stammt daher, daß diese Schwitzbäder zuerst in Sparta angewendet wurden.

heiße Schwitzbad, das namentlich in der späteren Zeit vielfach allein oder nur in Verbindung mit einem darauf folgenden kalten Wasserbade benutzt wurde. Für das heiße Schwitzbad (auch Sudatorium genannt) waren öfter mehrere Kammern mit allmählich steigenden Wärmegraden vorhanden.

Die Einrichtung zum Erwärmen des Wassers bestand meistens aus drei stufenweise über dem Hauptofen aufgestellten cylindrischen Wasserkesseln. Der der Feuerung zunächst stehende enthielt heißes Wasser; die Dämpfe dieses heißen Wassers erwärmten den zweiten darüber befindlichen Kessel hinlänglich, um das Wasser lauwarm zu machen, und etwas höher stand ein Kessel mit kaltem Wasser.

Um ein Bad zu nehmen, betrat man also zuerst das Tepidarium, entkleidete sich hier, falls man dies nicht etwa schon im Frigidarium oder in einem Apodyterium getan hatte. Gewöhnlich war das Tepidarium von achteckiger Form, sehr geräumig, hell und zuweilen mit prächtigen Säulen geziert. In diesem, mit reichlicher Gelegenheit zum Sitzen ausgestatteten Raume setzte man sich zunächst, um zu schwitzen, ließ sich dann abreiben und salben. Vom Tepidarium begab man sich ins Kalidarium, das eine oder mehrere Wannen für das Wasserbad enthielt. In älterer Zeit nahm man letzteres in einer zuweilen für eine Person, zuweilen für mehrere Personen bestimmten Wanne. Erst später kam das warme Schwimmbecken in Gebrauch. Zuweilen waren im Kalidarium, das immer einen großen Raum darstellte, Abstufungen, deren einige von der Sonne beschienen werden konnten. Die Wannen befanden sich auf der einen Seite, während auf der anderen, oft mit einer Nische geschlossenen Seite ein erhöhtes rundes Becken war, das zu kalten Übergießungen diente. Man verwandte hierzu ein flaches Gefäß mit einem Stiel, mittels dessen man das Wasser aus dem Becken schöpfte. — Die Wannen nannte man Baptisteria. — Das Frigidarium enthielt ein Becken (piscina) für das kalte Bad. In größeren Thermen waren oft deren mehrere vorhanden. Wenn das Wasser hier in der geschlossenen Halle zu kalt war, konnte man das kalte Bad in der allgemeinen piscina der Palästra nehmen, die unter freiem Himmel lag und von der Sonne erwärmt war. Nach beendetem kaltem Bade wurde der Körper in eine Decke gehüllt, mit leinenen leichten Tüchern abgetrocknet und dann mit der Abreibung und dem Einsalben begonnen. Auch vor dem warmen Bade wurden Abreibung und Einölung vorgenommen. Einige ließen sich statt des Salbens striegeln. Bei Kranken und schwächlichen Personen wurde statt der Striegel ein Schwamm gebraucht.

Das heiße Schwitzbad kam durch Agrippa in Rom in Mode. Während das laue Schwitzbad im Tepidarium eine Stärkung und Erholung war, war das heiße Schwitzbad eine angreifende Kur, durch die man die Folgen übermäßiger Tafelgenüsse zu überwinden suchte. Der diesem Bade dienende Raum, Laconicum, lag meist neben dem Tepidarium oder Calidarium. Er war von kreisförmigem Querschnitt mit

halbkugeligem Gewölbe. In ihm war ein kleines Fenster, welches man öffnete, wenn die Hitze zu sehr zunahm.“

Die großen Thermen wurden gern an Stellen errichtet, wo heiße Quellen dem Boden entströmten. An mehreren Stellen erwähnt Celsus solche natürlichen Schwitzmittel.

Celsus führt in diesem Kapitel nur einige Indikationen für das Baden auf. Die anderen nennt er an den jeweiligen Stellen des Buches. Über die Verwendung der heißen Bäder bei Fiebern, ferner über die Sand-, Heißluft- und Dampfbäder spricht er im zweiten Buch bei den Schwitzmitteln. Kalte Übergießungen und kalte Douchen empfiehlt er besonders bei Krankheiten des Kopfes und des Magens, ferner bei Erkältungen, Mandel- und Augenentzündungen. Auch heute erfreut sich ja bekanntlich die Kaltwassertherapie der mannigfachsten Verwendung.

Buch I, Kap. 3, nr. 4. Buch II, Kap. 4, Kap. 8, Kap. 13. Das Erbrechen kann man definieren als einen Selbsthilfeakt des Organismus, der darin besteht, daß durch unwillkürliche, rasch aufeinanderfolgende Kontraktionen des Magens, zu welchen bei intensivem Brechen eine energische Mitwirkung der Bauchpresse vermittelst des Zwerchfells und der queren Bauchmuskeln kommt, der Mageninhalt stoßweise nach oben entleert wird.

Die Wissenschaft unterscheidet vier Stadien des Brechaktes.

1. Das Vorstadium, welches durch Ekel, heißes Überlaufen, Speichelfluß usw. charakterisiert ist.
2. Die erste Phase des Erbrechens. Während derselben ist der Puls stark verlangsamt und es besteht heftiges Herzklopfen. Der Kranke macht tiefe Inspirationen und schließt die Stimmritze. Dadurch senkt sich das Zwerchfell, gleichzeitig spannt sich die Bauchmuskulatur und so wird der Raum für den Magen sehr verkleinert, d. h. der Magen wird komprimiert.
3. Zweite Phase des Erbrechens. Durch die Kompression werden peristaltische Bewegungen ausgelöst, und es erfolgt nun die stoßweise Entleerung des Mageninhaltes, nachdem sich der Pförtner des Magens (Übergangsstelle von Magen zu Dünndarm) fest geschlossen und der Magenmund (Übergangsstelle von Speiseröhre zum Magen) geöffnet hat.
4. Das Nachstadium ist durch kollapsartige Schwäche gekennzeichnet.

Man nimmt ein im Übergangsteil des Gehirns zum eigentlichen Rückenmark (der Medulla oblongata) liegendes nervöses Zentrum für die Auslösung des Brechaktes an, das sogenannte Brechzentrum. Dieses kann gereizt werden 1. direkt durch mit dem Säftestrom vorbei-

fließende Stoffe oder durch einen Reiz auslösende Einflüsse von anderen Hirnabschnitten her (sogenanntes centrales Erbrechen), 2. durch Einflüsse von anderen Körperteilen, der Peripherie, aus, besonders durch Reizung des sensiblen Vagus, d. h. des Nerven, der besonders den Magen mit sensiblen Fasern versorgt, und des Splanchnicus, d. h. des Nerven, der die Därme und das Peritoneum innerviert. Man bezeichnet das so ausgelöste Erbrechen als reflektorisches.

Als Arten des reflektorischen Erbrechens unterscheidet man:

1. reflektorisches Erbrechen vom Magen her. Es kommt bei allen Magenkrankheiten, bei Reizung der Magenschleimhaut durch Gifte, durch Brechmittel und auch durch übermäßiges Anfüllen des Magens zustande.
2. Durch Reizung von anderen Unterleibsorganen aus, so durch beginnende Schwangerschaft, heftigen Schlag vor den Leib, Entzündung des Bauchfells, bei Nieren- und Gallensteinkolik usw.
3. Erbrechen durch Kitzeln des Schlundes; hierher gehört auch das Erbrechen bei heftigen Hustenanfällen (z. B. bei Keuchhusten).

Centrales Erbrechen kommt außer durch Blutleere des Gehirns durch Gehirnreizung aller Art zustande. Es seien hier erwähnt: Gehirnhautentzündungen, Tumoren im Gehirn, die im Anschluß an chronische Nierenentzündung sich entwickelnde Selbstvergiftung (die Urämie), einige Vergiftungen und einige Infektionskrankheiten, wie Lungenentzündung, Scharlach, Fieber bei Kindern usw.

Endlich sei noch der Vomitus matutinus, d. h. das allmorgenliche Erbrechen der Säufer bei nüchternem Magen, genannt.

Wie unsere heutige Wissenschaft, will Celsus nichts von den zahllosen Brechmitteln jener Zeit wissen, sondern er beschränkt sich auch auf eine kleine Anzahl, unter denen das lauwarme Wasser mit und ohne Salz in reichlichen Mengen getrunken, die Radicula, Ysop und die weiße Nießwurz die Hauptrolle spielen. Ferner verwirft er mit vollem Recht die in damaliger Zeit weitverbreitete Sitte, während der Mahlzeit und der Trinkgelage es sich durch Erbrechen zu ermöglichen, weiter seinen Gelüsten zu fröhnen; nur dann soll man, nach Celsus, erbrechen, wenn eine Krankheit es erfordert.

In Buch II, Kap. 13 führt Celsus die Indikationen auf, wo Brechmittel anzuwenden sind; er nennt alle von der Galle herrührenden Krankheiten, Schüttelfrost und Zittern vor dem Eintritt von Fieber, Brechdurchfall und manisches Irresein; endlich akute, mit Fieber verbundene Krankheiten. — Auch Celsus wußte, daß manchmal die Wirkung der Brechmittel ausbleibt.

Bei den Symptomen der einzelnen Krankheiten nennt er an verschiedenen Stellen auch Erbrechen von bestimmten Stoffen.

Meist besteht das Erbrochene aus mehr oder minder saurem Mageninhalt. Die Menge richtet sich danach, wie viel Speisen eingenommen wurden, wie viel davon der Magen schon in den Darm entleert hat. Besteht durch Geschwülste oder durch Geschwürsnarben eine Undurchlässigkeit oder eine Verengerung des Pförtners, ein Umstand, der durch Stauung des Mageninhaltes eine Magenerweiterung herbeiführt, so können ganz enorme Mengen von Speisen erbrochen werden. Erbrechen bei leerem Magen fördert nur Schleim, verschluckten Speichel oder auch Magensaft heraus. Bei Magenblutungen pflegt das Erbrochene nur selten hellrot auszusehen; wenn das Blut längere Zeit im Magen geblieben ist, wird es durch die Salzsäure des Magens in eine braune bis braunschwarze Masse umgewandelt und dann zeigt das Erbrochene diese Farbe. Man möchte wohl glauben, daß ein Teil der Angaben über Erbrechen von schwarzer Galle auf solchen zersetzten Blutfarbstoff zu beziehen ist; so z. B. der Fall, von dem Celsus S. 62 sagt, daß der Kranke hingerafft wird, der nach eben eingetretener Krankheit nach oben und unten schwarze Galle entleert. Es handelt sich dabei offenbar um einen Menschen mit Magengeschwür, der längere Zeit an kleinen Blutungen litt, die teils durch den Darm, mit Kotballen gemischt, teils nach längerem Liegen im Magen durch den Mund als schwarze Masse entleert wurden, bis schließlich eine profuse Magenblutung, ohne daß es noch zu Erbrechen kam, den Tod herbeiführte. Auch an Blutungen bei Magenkrebs und Pfortaderverschluß hat man zu denken. Die Diagnose, ob bei Auswurf von Blut letzteres aus dem Magen stammte oder aus der Lunge, konnte Celsus kaum stellen, und auch heutzutage kann sie noch Schwierigkeiten machen. Im allgemeinen stammt rotes Blut aus der Lunge, braunes dagegen aus dem Magen.

Galle kann sich jedem Erbrechen beimischen; besonders bei heftigem Erbrechen wird zuletzt fast reine Galle entleert. Ist aber das Erbrochene bei jedem, auch nicht heftigem Brechakt grasgrün und gallig, so muß man an Bauchfellentzündung und schweren Darmverschluß denken. Hierher dürfte wohl die Angabe des Celsus zu rechnen sein (S. 59), daß ein Erbrechen gefährlich ist, bei dem reiner Schleim oder reine Galle entleert wird, und daß es noch gefährlicher sei, wenn die Galle grün oder schwarz ist.

Endlich sei noch das Erbrechen von Kot erwähnt, auf das wir bei dem Kapitel über den Darmverschluß zurückkommen werden.

Heutzutage gelten die Brechmittel als nur noch für bestimmte Fälle verwendbar, nämlich 1. um aus der Speiseröhre einen Fremdkörper, z. B. Münzen, Knochen, die sich fest eingekeilt haben, durch den Mund herauszubefördern; 2. um den Magen nach einer zu reichlichen Mahlzeit oder nach dem Genuß zu schwerer Speisen zu entleeren; 3. um durch den Mund eingeführte Gifte wieder zu entfernen und 4., um Gifte, die nach Subkutaninjektion durch den Magen ausgeschieden werden, durch Erbrechen zu entfernen. In allen Fällen von Stauung und Zersetzung des

Mageninhaltes bedient man sich zur Entfernung jetzt des sogenannten Magenschlauches; dieser wird durch den Mund in den Magen eingeführt. Nun füllt man durch ihn den Magen mit Flüssigkeit, der man noch diesen oder jenen Stoff zusetzen kann, und hebert dann durch Senken des freien Schlauchendes den Magen aus. Dieses Verfahren wird solange fortgesetzt, bis der Magen vollkommen leer ist. Auch bei in den Magen eingeführten Giften wird man unter gegebenen Bedingungen nach dem Erbrechen oder auch ohne dieses von der Magenspülung Gebrauch machen.

In **Kap. 3, nr.** 8 wird das Bestreichen des Körpers mit Töpferton angeführt. Dieses Verfahren ist von einem Pastor Felcke wieder aufgenommen worden. Er verwendet es gegen sehr viele Affektionen. Der Ton oder auch der Lehm hat lokal kühlende Eigenschaften. Auch in Rußland ist seine Anwendung als Volksmittel sehr verbreitet.

Kap. 3, nr. 9. Die Vorschrift, daß man Kindern möglichst wenig Wein geben soll, gilt noch heute, und zwar steht man auf dem Standpunkte, daß bei Gesunden alle alkoholischen Getränke bis zum Pubertätsalter zu vermeiden sind.

Kap. 4. Die Reibungen des Kopfes bei Erkrankungen, wie Kopfschmerzen usw., sind manchmal sehr gut, ebenso die Anwendung des kalten Wassers. Sie wirken durch die entstehende Hauthyperämie und Beschleunigung des Blutstromes ableitend und dadurch schmerzlindernd. Verdauungsstörungen als Ursache für Kopfschmerzen dürfte schon jeder an sich erlebt haben.

Kap. 5. Die diätetischen Vorschriften für solche, die unter Erkältungen, Rachenkatarrh und Augenentzündungen zu leiden haben, bespricht Celsus zusammen, weil diese Affektionen sehr oft zusammen vorhanden sind. Fast jede stärkere Erkältung löst sie aus, ganz besonders gehört aber hierher die Influenza. Celsus' Therapie hat den Zweck, ableitend zu wirken, gleichzeitig wirkt aber auch Kaltwasserbehandlung abhärtend. Vorsicht bei Klimawechsel und dem Umschlagen der Tagestemperatur sowie Abhärtung ist die beste Prophylaxe gegen Neuerkältung.

Kap. 6. Celsus zählt unter den diätetischen Mitteln gegen Durchfall auf: Weinmet, mit aufgekochtem Honig zubereitet, und in eingedicktem Most eingelegte Trauben. Die stopfende Wirkung des gekochten Honigs und des eingedickten Mostes kann man nur verstehen, wenn man annimmt, daß, wie es tatsächlich in sehr vielen Fällen geschehen ist, beide Substanzen in Bleigefäßen gekocht worden sind. Beim Kochen geht Blei in Lösung, und nun wirken die Substanzen antidiarrhoisch wie Plumbum aceticum. Nicht gekochter Honig diente bei den Alten dagegen umgekehrt als Abführmittel.

Kap. 7. Über die Kolikschmerzen soll bei den Krankheiten des Dickdarms die Rede sein.

Kap. 8. Bei den Magenstörungen handelt es sich hauptsächlich um Magenkatarrhe ohne und mit Erweiterung des Magens selbst. Eine solche Erweiterung des Magens ist meist erworben, und zwar kann sie außer auf chronischem Katarrh auch auf Schlaffheit der Magenwandungen beruhen, ferner auf einer an der Übergangsstelle vom Magen zum Darm, dem Pylorus, befindlichen Narbe oder auf einem Tumor an derselben Stelle. Diese letzten Ursachen erschweren, bzw. machen den Übertritt der Speisen in den Darm unmöglich. Bei allen diesen Affektionen kommt es zu Stauungen des Mageninhaltes zu Hitzegefühl in der Brust und anderen abnormen Empfindungen. Das am Schluß des Kapitels angeführte Erbrechen hat eine therapeutische Bedeutung, da sich durch die Entlastung der Magenwände diese wieder mehr zusammenziehen können. Darum wird bei allen derartigen Zuständen heute der Magen fleißig ausgespült und durch kleine, aber oft gegebene Mahlzeiten möglichst wenig mechanisch belastet. — Bei Narben und Tumoren kann man natürlich nur operativ Besserung schaffen.

Kap. 9. Massage bei Sehnen- und Gelenkschmerzen, die durch Gicht oder Rheumatismus entstehen, wird immer weh tun, und so weiß man nicht, warum sie Celsus dann verbietet, wenn sie die Schmerzen steigert. Wahrscheinlich sind bei den Sehnenschmerzen als Symptome eine ganze Reihe von Erkrankungen nicht erkannt oder fälschlich als Gicht und anderes gedeutet worden. Die schlimmen Resultate, die die Ärzte dann manches Mal erhalten haben, haben sie wohl bewogen, stets bei Eintritt von stärkeren Schmerzen die Massage auszusetzen. — Feuchte Wärme bei Sehnenkontrakturen wirkt dadurch gut, daß sie die Haut und die tiefer liegenden Teile erweicht und nun eine stärkere Dehnung der Teile gestattet.

Kap. 10. Die hygienischen Vorschriften des Celsus beim Auftreten von Seuchen sind vollkommen richtig und werden auch heute noch gelehrt. Zum Beweise sei hier ein Satz aus einem modernen Lehrbuche der Hygiene (Praußnitz) angeführt. Dort heißt es S. 486: „Durch die Summe aller hygienischen Bestrebungen, die Sorge für eine ausreichende und gesunde Nahrung, reine Luft, gute Wohnung usw. wird jeder Organismus, der sich ihrer zu erfreuen Gelegenheit hat, kräftig und widerstandsfähig werden, und zumeist mit Erfolg einer auftretenden Gefahr trotzen können, um so eher, wenn der Körper in Zeiten der Gefahr durch mäßiges und vorsichtiges Leben Schädigung einzelner Organe (Lunge, Magen, Darmtraktus) vermeidet. Die allgemeine Disposition für ein Krankwerden wird durch ein verständiges Leben in hygienisch günstigen Verhältnissen stark eingeschränkt."

Freilich betragen diese Vorschriften nur einen kleinen Teil unserer heutigen Maßnahmen, und daß wir uns besser gegen diese Feinde schützen können als die Vorfahren, verdanken wir der besseren Kenntnis des Zustandekommens und der Art der Verbreitung der betreffenden Krankheiten.

Die älteste Anschauung [1]) über die Herkunft der Krankheiten ist wohl die, daß böse Dämonen sie den Menschen gebracht hätten, oder daß Menschen von ihnen die Macht erhalten hätten, ihre Mitmenschen damit zu behexen. Im Glauben der Völker sind diese Vorstellungen haften geblieben und haben dazu geführt, zahllose Menschen dem Tode durch Schwert und Feuer zu überliefern. Dann kam die Periode, wo man dem Zorne der Götter und bei den Monotheisten, den Juden, dem Zorne Gottes über die Freveltaten der Menschen das Entstehen der Seuchen zuschrieb. Auch diese Gedanken haben sich fortgeerbt. Doch schon in früher Zeit machte sich die Wissenschaft frei von diesen Anschauungen, denn die Beobachtungen ergaben eben die Unhaltbarkeit derselben. Naturereignisse, Vulkanausbrüche, bestimmte Konstellationen von Sternbildern usw. wurden nun zunächst verantwortlich gemacht. Hippokrates, der erste systematische ärztliche Schriftsteller, brachte die Seuchen in Zusammenhang mit besonderen Verhältnissen der Luft, des Bodens, des Wassers, der Jahreszeiten, kurz mit klimatischen Verhältnissen. Vor allem betonte er die in der Luft enthaltenen Verunreinigungen als Ursache derselben. Lange Jahrhunderte haben diese Anschauungen, natürlich mit vielen Änderungen, wie z. B. daß durch Verwesungsdünste faulender Leichen von Menschen und Tieren Krankheiten entständen und durch enges Zusammenwohnen in Städten und in Kriegslagern verbreitet würden, die Oberhand behalten. Auch im Mittelalter war sie herrschend, und nur Avicenna († 1037) weist darauf hin, daß bei ansteckenden Krankheiten gewisse, von Kranken herrührende Krankheitsprodukte in das Trinkwasser oder den Boden gelangten und dadurch eine Weiterverbreitung zustande käme. Auch dieser Ausspruch verhallte ungehört und auch die große Pestepidemie im 14. Jahrhundert brachte, trotzdem allen die Ansteckung von Mensch zu Mensch und durch Kleider und andere Gegenstände, die die Kranken getragen hatten, offenkundig war, keinen Wandel. Im 16. Jahrhundert lernte man nun verschiedene Formen von Seuchen unterscheiden und glaubte, daß sie mehr oder weniger heftige Formen einer oder einiger weniger Arten von Seuchen seien. Im 17. Jahrhundert erweiterte Sydenham diese Anschauungen und stellte den Satz auf, „daß die Körperflüssigkeiten infolge giftiger kontagiöser Agenzien infiziert werden können und dann spezifische essentielle Krankheitserscheinungen hervorzurufen imstande sind.“ Vor allem war aber die große Entdeckung der „Aufguß-

[1]) Das folgende nach dem Lehrbuch d. Gesch. d. M. von Neuburger u. Pagel, Abteilung über die Infektionskrankheiten.

tierchen", die Leeuwenhoek 1675 mit Hilfe der inzwischen verbesserten Mikroskope machte, von einschneidender Bedeutung. Er fand nämlich, daß, wenn man Pflanzenteile mit Wasser übergoß, diesen Aufguß dann mehrere Tage stehen ließ und nun etwas von der Flüssigkeit unter das Mikroskop brachte, dann sehr kleine Gebilde nachzuweisen waren, die sich lebhaft bewegten und verschiedene Gestalt besaßen. Ähnliche Gebilde konnte er auch im Speichel und Darminhalt verschiedener Tiere auffinden. Was lag nun näher, als anzunehmen, daß auch die Krankheiten durch solche kleinen Lebewesen hervorgerufen würden! Emsig machte man Versuche, solche nachzuweisen, doch hatten die Bemühungen keinen Erfolg. Diese theoretische Anschauung über die Erregung von Krankheiten durch kleinste Lebewesen war aber nicht neu, denn schon im Altertum (im ersten Jahrhundert v. Chr.) haben sie zwei Schriftsteller ausgesprochen, nämlich Columella und Varro, welch letzterer sagte, daß mit den Ausdünstungen der Sümpfe kleinste Lebewesen mit der Atemluft in den Menschen gelangten und nun Krankheiten erzeugten.

Als das Suchen nach Krankheitserregern erfolglos blieb, bemächtigte sich gar bald der Spott der Anschauung von Krankheitserregung durch Mikroorganismen, und nach rund einem Jahrhundert war sie ganz vergessen. Doch schon im Jahre 1838 kam man darauf zurück, als Ehrenberg wieder auf die Infusions- (Aufguß-) tierchen hinwies und Schwann nachwies, daß die Gärung durch Mikroorganismen zustande käme und betonte, daß „wie die Gärung auch Krankheiten durch kleinste Lebewesen erzeugt würden". Von nun an reihte sich Entdeckung an Entdeckung. Schönlein entdeckte als Ursache einer Hautkrankheit einen Fadenpilz, Stannius wies von neuem die Krätzmilbe und andere tierische Parasiten als Ursachen bestimmter Krankheitsformen nach, 1849 vermochte man die Milzbrandstäbchen nachzuweisen, Pasteur fand die Erreger der verschiedenen Gärungen und Lister führte 1867 die antiseptische Wundbehandlung ein, weil er erkannte, daß die Wundkrankheiten durch Mikroorganismen erzeugt werden. Alle diese Erfolge spornten zu erhöhtem Eifer an, und durch die verbesserten Instrumente und durch die Möglichkeit, die einzelnen Arten der Mikroorganismen durch Differenzierung der sogenannten Nährböden voneinander zu trennen und durch Färbemethoden und andere Reaktionen voneinander zu unterscheiden, ist die Bakteriologie und mit ihr die Lehre von den Infektionskrankheiten zu einer ungeahnten Höhe emporgestiegen. Vor allem verdient Robert Koch, der Vater der eigentlichen Bakteriologie und der exakten Methode und der Entdecker des Tuberkelbazillus, der Cholera-vibrionen u. a., genannt zu werden. Auf die Entdecker von Erregern anderer Krankheiten werde ich an den betreffenden Stellen zurückkommen; erwähnt sei nur noch, daß vor kurzem wahrscheinlich der Erreger einer der furchtbarsten Krankheiten in Form eines Protozoon entdeckt worden ist, nämlich der Erreger der Syphilis.

Die Möglichkeit einer Infektion hängt von drei Faktoren ab: 1. muß ein disponiertes Individuum vorhanden sein, 2. müssen eine Anzahl infektionstüchtiger Mikroorganismen vorhanden sein und 3. muß die Möglichkeit gegeben sein, daß die Krankheitserreger in den Organismus des betreffenden gelangen können. Der Weg, auf welchem letzteres geschehen kann, ist sehr verschieden. Durch die Luft gelangen die Organismen in die Respirationsorgane; sie können sich hier in Nase, Rachen, Luftröhre und ihren Verzweigungen und der Lunge selbst ansiedeln und ihre Wirkung hier entfalten, oder sie gelangen von diesen Stellen in die Blut- oder Lymphbahn, werden dadurch nach anderen Orten verschleppt und bewirken dort Krankheitsprozesse. Weiter können die Keime mit der Luft in den Mund gelangen und mit dem Speichel verschluckt werden und dann spielen sich dieselben Vorgänge ab.

Eine zweite Infektionsmöglichkeit ist durch die Nahrungsaufnahme gegeben.

Endlich ist auch ein Einwandern der Mikroorganismen von der Haut, besonders von der verletzten Haut aus möglich. Auch in diesen beiden Fällen kann die Wirkung lokal sein oder durch Verschleppung sich erst in von der Einwanderungsstelle entfernten Organen zeigen.

Die Verbreitung einer Krankheit kann so geschehen, daß einmal der Kranke selbst direkt durch sein Sputum und seinen Speichel, z. B. beim Husten, durch seinen Kot und die Haut und durch seine Atemluft seine Mitmenschen infiziert, oder aber die Infektion geschieht indirekt, indem die Keime durch benutzte Geschirre, Wäsche und Wohnräume (Fußboden, Tapeten), ferner durch auf die Erde geschüttete Dejektionen usw. in die Organe anderer Menschen gelangen.

Sind nun die Keime in den Menschen eingedrungen, so erkranken, wie schon oben kurz angedeutet wurde, nicht alle, denn eine gewisse Anzahl besitzt einen angeborenen oder durch früheres Überstehen der betreffenden Krankheit erworbenen Schutz gegen die betreffende Infektion. Diese Eigenschaft nennt man Immunität. Die neue Forschung ist nun bestrebt gewesen, auch künstlich gegen jede Krankheit die Menschen immun zu machen, nachdem es schon Jenner am Ende des 18. Jahrhunderts gelungen war, durch Überimpfen des Pockenpustelinhaltes auf gesunde Menschen diese vor der Ansteckung und der Neuerkrankung zu sichern.

Das Prinzip der Gewinnung von Schutzstoffen beruht darauf, daß man Tieren in steigender Dosis die betreffenden Krankheitserreger oder deren Stoffwechselprodukte einspritzt. Danach unterscheidet man eine aktive und eine passive Immunisierung. Im Blute dieser Tiere bilden sich nun sogenannte Antikörper, d. h. Substanzen, die die Entwickelung und Vermehrung der Krankheitserreger hemmen und schließlich ganz unmöglich machen, bzw. die Wirkung der Stoffwechselprodukte neutralisieren. Ein so behandeltes Tier ist gegen die jeweilige Krankheit geschützt, und auch beim Menschen bilden sich nach vielen Infektionskrank-

heiten solche Stoffe, die ihn für immer oder nur für mehr oder minder lange Zeit immunisieren. Wenn man nun ein so immun gemachtes Tier durch Entbluten tötet, so kann man durch Trennung der Blutkörperchen vom Serum in letzterem alle gebildeten Antikörper, oder mit anderen Worten, die Summe der Schutzstoffe gegen Infektion mit der betreffenden Krankheit erhalten.

Wird nun jemand von einer Krankheit befallen, gegen welche es ein solches „Heilserum" gibt, so spritzt man eine bestimmte Menge einmal oder mehrere Male ein, um den Erregern den Nährboden ungeeignet zu machen. Das gleiche tut man beim Auftreten einer Epidemie mit allen noch nicht Befallenen, um die Infektion zu verhindern.

Damit sind wir zu den hygienischen Maßnahmen bei Infektionskrankheiten gelangt. Die Kranken werden isoliert, unter die besten gesundheitlichen Bedingungen gebracht, wie größte Sauberkeit, beste Pflege, luftige Räume usw. Die Weiterverbreitung wird ferner zu verhindern gesucht, indem man die in Dejektionen des Kranken enthaltenen Keime abtötet, die Wäsche durch strömenden Dampf keimfrei macht und nach Aufhören der Krankheit das Zimmer mit geeigneten Mitteln desinfiziert, d. h. die an Wänden, Möbeln usw. haftenden Erreger vernichtet. Den bisher noch Gesunden wird man, wie ja Celsus auch gesagt, strenges gesundheitsgemäßes Leben vorschreiben; man wird, soweit dies nötig ist, die Nahrungsmittel keimfrei machen, wird auf größte Sauberkeit dringen und auf die Beobachtung auch der kleinsten Unpäßlichkeiten.

Erläuterungen zu Buch II.

Kap. 1 bis 8 inkl. habe ich übergangen, weil die Symptome der einzelnen Krankheiten bei den Erläuterungen der Krankheiten selbst mit besprochen werden sollen.

Kap. 10. Das Aderlassen. Wohl keine Medikation hat sich, so hartnäckig in der Dauer der Jahrhunderte gehalten als das Aderlassen. Wie Celsus uns seine Anwendung beschreibt, so ist es geblieben im Mittelalter und bis weit in die Neuzeit hinein; besonders das Mittelalter hatte es förmlich zum System ausgebildet. Aber auch schon lange vor Celsus ist es gebraucht worden, und wenn man auch nicht mehr den Ursprung desselben hat nachweisen können, so muß seine Anwendung doch schon sehr alt sein, denn schon uralte indische Quellen kennen es, und die hippokratische Schriftensammlung berichtet uns über die Technik desselben und seine Indikationen. — Zum näheren Studium möchte ich auf das unten zitierte Buch[1]) hinweisen. — Mit dem Erblühen der neuen Therapie ist das Aderlassen in Mißkredit gekommen und nur noch bei sehr wenigen Krankheiten findet es — auch hier nicht einstimmig anerkannt — Verwendung.

Zum Durchtrennen von Haut und Vene gebrauchte man das Messer, bis im siebenzehnten Jahrhundert ein besonderes Instrument dafür hergestellt wurde, der sogenannte Aderlaßschnäpper.

Wie auch Celsus angibt, kommt es darauf an, die Vene nicht ganz zu durchschneiden, denn sonst fallen die schlaffen Wände derselben zusammen, gleichzeitig ziehen sich die Gefäßenden etwas zurück und die Blutung hört schon nach ganz kurzer Zeit auf. Schneidet man dagegen die Ader nur halb durch, so klafft sie weit und das Blut fließt längere Zeit hindurch ab. Die heilende Wirkung eines Aderlasses erklärten sich die Alten so, daß mit dem Blut der in demselben enthaltene Krankheitsstoff abfließt oder der krankhaft vermehrte Säftestrom zur kranken Stelle nach der Abflußstelle abgeleitet wird. Die erstere Ansicht ist ganz richtig, denn auch heute wird in einem Teil der in Frage kommenden Fälle der Aderlaß angewendet, um im Blute zirkulierende Giftstoffe

---

[1]) Geschichte des Aderlasses. K. Bauer, München 1871. Auch abgedruckt in Zeitschr. f. Biologie, Bd. VIII, 1872, S. 567 ff.

zu entfernen. Dies gilt für die Urämie, d. h. die durch chronische Nierenentzündung bedingte Selbstvergiftung des Organismus, und für die Vergiftungen mit Blutgiften. In anderen Fällen sollen durch die Blutentziehung die blutbildenden Organe (Milz, Knochenmark) zur intensiven Bildung von roten Blutkörperchen angeregt werden. In neuerer Zeit kommen einige Ärzte wieder mehr auf den Aderlaß zurück, z. B. bei der Pneumonie. Auch bei der Bleichsucht und der Wassersucht wollen einige die besten Erfolge gehabt haben.

Wirklich gute Resultate erzielt man bei der Urämie; denn wenn man hier im akuten urämischen Anfall, der in epileptiformen Krämpfen mit Benommenheit und eigentümlichem (sogenannten Cheyne-Stokesschem) Atmen besteht, zur Ader läßt, bleiben die Patienten oft jahrelang von einem neuen Anfall verschont. Erwähnt sei auch noch, daß bei der Eklampsie, einer im Wochenbett und während der Schwangerschaft auftretenden, meist mit Nierenentzündung einhergehenden Nervenkrankheit der Aderlaß eventuell als ultimum refugium in Frage kommen kann.

Über das Wort „nervus". Celsus sagt: „Dicht an der Ader (Vene) liegt die Arterie, an diesen beiden die Nerven (nervi)". Celsus braucht das Wort nervus in verschiedenen Bedeutungen. Meist kann und muß es mit Sehne, eventuell auch mit Muskel übersetzt werden, doch ist an dieser Stelle die Übersetzung mit Nerven wohl die richtigste. Denn die Angabe, daß nach der Verletzung eines Nerven klonische Krämpfe mit qualvollem Tod entstehen, kann man nur verstehen, wenn man annimmt, daß es sich um Wundtetanus handelt. Das von den Tetanusbazillen gebildete Gift kriecht nämlich in den Nerven zum Gehirn und löst von hier die Krämpfe aus. Die Mehrzahl der Kranken geht unter furchtbaren Qualen zu Grunde.

Unter Arterien verstanden die Alten Gefäße, welche, wie die Luftröhre (*ἀρτηρία τραχεῖα*), Luft enthalten. — Wenn nämlich Menschen und Tiere sterben, so wird das gesamte Blut durch Kontraktion der in der Arterienwand befindlichen Muskelfasern in die Venen gepreßt und so enthalten die Arterien bei der Sektion in der Tat meist sehr wenig oder gar kein Blut. Daraus, daß manchmal aber doch (bei großer Allgemeinschwäche vor dem Tode) Blut in den Arterien gefunden wird, ist wohl die in Celsus' Einleitung erwähnte Lehre entstanden, daß der Übertritt von Blut in die Arterien Fieber erzeuge. Celsus verwirft diese Ansicht, spricht sich aber nicht näher über den Luft- bzw. Blutgehalt der Arterien aus. Die Frage, ob er wirklich die wahre Natur des Blutgehaltes der Arterien gekannt hat, ist ziemlich sicher mit nein zu beantworten. Denn der Satz: „Durch Anschneiden der Arterien entsteht manchmal ein Hervorspritzen des Blutes", steht so vereinzelt da, daß man daraus wohl keinen allgemeingültigen Schluß ziehen darf. Jedenfalls zeugt er aber für die scharfe Beobachtung des Meisters. — Der erste, der den Blutgehalt der Arterien durch doppelseitiges Unterbinden nachwies, war Galen. (130—203 n. Chr.).

Kap. 11. Auch das Schröpfen wird bis zu unseren Tagen angewendet; freilich liegt seine letzte Blütezeit schon 50 Jahre zurück. Seine Anwendung ist fast ebenso alt wie die des Aderlasses.

Die Wirkungsweise des Schröpfens ist eine entzündungswidrige und schmerzlindernde. Der von Celsus beschriebene trockene Schröpfkopf bringt nur an den betreffenden Stellen Hyperämie hervor. Viel stärker wirkt der Schröpfkopf, der über eine skarifizierte Hautstelle gesetzt wird. Durch das Erkalten der in dem Schröpfkopf eingeschlossenen erwärmten Luft entsteht ein luftverdünnter Raum und dadurch wird aus den Schnittöffnungen das Blut kräftig angesaugt. Der blutige Schröpfkopf wird noch heute vielfach angewendet, so bei Rippenfellentzündung und anderen Krankheiten. Eine besondere Art dieses blutigen Schröpfkopfes ist der künstliche Blutegel. Hier wird durch ein ringförmiges, in schnelle Umdrehung versetztes Messer eine runde Wunde gesetzt und darüber ein mit einem luftdicht schließenden Kolben versehener Glascylinder angepreßt. Durch Herausziehen des Kolbens entsteht natürlich auch hier ein luftverdünnter Raum, aber dieser künstliche Blutegel hat den Vorzug, daß man ihn kontinuierlich und beliebig stark wirken lassen kann. Auch der natürliche Blutegel wirkt wie ein Schröpfkopf. Die Indikationen für die beiden letzten sind besonders beginnende Entzündungen der Brustdrüse bei stillenden Frauen, schmerzhafte Entzündungen der Iris des Auges und einige Ohrenerkrankungen. Gegen die Anwendung der natürlichen Blutegel spricht sich jetzt ein großer Teil der Ärzte aus, weil die Tiere natürlich nicht keimfrei sind und u. a. eine Infektion herbeiführen können.

Zwei alte römische Schröpfköpfe sind auf Tafel II, Fig. 1 u. 2 abgebildet. — Seit ganz kurzer Zeit benutzt man eine besondere Art Schröpfköpfe bei Furunkeln, Gelenkentzündungen u. a. Diese sind sehr verschieden groß, bis etwa 20 cm im Durchmesser; sie werden auf die betreffenden Stellen aufgesetzt, und nun wird mit einer kleinen Luftpumpe die Luft beliebig stark verdünnt, je nach dem gewünschten Effekt. Durch dieses Instrument kann man die Furunkel entleeren ohne zu schneiden und ohne dem Patienten sonderlich Schmerzen zu machen.

Kap. 12. Celsus unterscheidet wie die heutige Medizin Abführen durch stuhlerweichende Speisen, durch per os gegebene Arzneimittel, durch Klistiere, ferner durch kalte Bäder, durch aktive und passive Bewegungen und durch Massage.

Der Reiz zur normalen Stuhlentleerung wird teils durch zentrale nervöse Apparate, teils durch in der Darmwand liegende Ganglienzellenhaufen, teils durch im Abdomen liegende Zentren ausgelöst. Während ersterer sich oft nach starken psychischen Einwirkungen, wie Furcht usw., als Durchfall äußert, bilden die durch den Darminhalt bedingten Reize und die dadurch ausgelösten wellenförmigen, über den Darm hin verlaufenden Kontraktionen des Darmrohres den wichtigsten Faktor für die

normale Stuhlentleerung. Diese Kontraktionen nennt man Peristaltik. Als unterstützendes Moment bei der Defäkation kommt noch die durch Kontraktion der Bauchmuskeln bedingte Presse, die Bauchpresse, hinzu.

Ursachen der Verstopfung können sein unregelmäßige Lage der Essenszeit und der Zeit der Darmentleerung, unzweckmäßige Speisen und Getränke, mangelhafte Körperbewegung, melancholische Verstimmungen, Schwangerschaft, Erschlaffung der Darmwandungen, ungenügende Schleim- und Gallensekretion usw. — Auch die Wirkungsweise der Abführmittel ist eine recht verschiedene. Einige verdünnen den Darminhalt direkt, andere regen die Tätigkeit der Darmdrüsen an (wässerige Sekretion, vermehrter Gallenzufluß), andere erregen durch Vermehrung des Volumens und der Menge des Kotes Peristaltik, wieder andere machen die Darmwandungen schlüpfrig und erleichtern so das Vorwärtsrutschen der Kotballen; endlich bewirken Klistiere von hohem Salzgehalt ein Zuströmen von Wasser aus den Geweben in den Darm, das so lange dauert, bis die Konzentration des Klysma durch die Verdünnung nicht mehr höher ist als die den Darm umgebende Gewebsflüssigkeit. Gleichzeitig üben die Salzlösungen einen heftigen Reiz auf die Darmwand aus und machen dadurch reflektorische Peristaltik.

Je stärker nun ein innerlich gegebenes Abführmittel wirkt, desto mehr hindert es die Ausnutzung der Nahrung, und so hat Celsus ganz recht, wenn er sagt, daß ein zu heftiges und zu häufiges Abführen schwächt. Denn zu häufiges Abführen erzeugt durch den beständigen Reiz leicht Darmkatarrh, und dabei ist die Resorptionsfähigkeit der Darmwand sehr herabgesetzt. Nach dem Grade der Wirksamkeit unterscheidet man starke, mittelstarke und schwache Mittel.

Die Indikationen ergeben sich zum Teil schon aus den obengenannten Ursachen der Verstopfung; aber noch andere Affektionen erfordern ihre Anwendung. Bei normalen Kotmassen können die Abführmittel notwendig werden bei träger Peristaltik, bei Darmverengerung z. B. durch Narben, bei Darmverschlingung und bei eingeklemmten Darmbrüchen. Fernere Indikationen sind sehr harte und trockene Kotmassen, entstanden durch unzweckmäßige Kost, durch langes Stagnieren des Kotes. Sie dienen ferner zur Entfernung von verschluckten Fremdkörpern, wie Obststeinen und Münzen, von Darmwürmern und Giften. Endlich zur Entfernung von Wasser aus dem ganzen Körper oder zur Beseitigung von Wasseransammlungen in einzelnen Körperhöhlen und zur Beseitigung von Kongestivzuständen und wirklichen Entzündungen des Gehirns, der Nieren, der Lunge usw. Auch bei den Personen, die durch das beim Stuhlgang stattfindende Pressen gefährdet werden (z. B. bei Arteriosklerose), sind erweichende Abführmittel sehr angebracht.

Die Form, in welcher man die Abführmittel per os geben kann, ist sehr mannigfach. Sie können flüssig sein oder Pulverform haben u. a. m. Besonders beliebt sind schon seit den ältesten Zeiten die Pillen gewesen. — Die Mittel des Celsus: schwarze Nießwurz, Tüpfelfarn, Kupfer-

hammerschlag und Strandwolfsmilch haben alle abführende Wirkung. Was sie enthalten, ist aus dem Verzeichnis der vorkommenden Stoffe zu ersehen.

Die Klistiere kann man ihrer Wirkungsweise nach unterscheiden in solche, die lediglich den Darm ausdehnen und ausfüllen sollen, in solche, die durch ihre ölige oder seifige Beschaffenheit die Darmwand schlüpfrig machen sollen, in solche, die durch lokalen Reiz die Peristaltik anregen sollen und in solche, die erweichend und verdünnend auf die Kotmassen, bzw. wegspülend auf die Darmwürmer wirken sollen.

Zu jeder dieser Arten führt Celsus ein passendes Rezept an. Schlüpfrig machen den Darm die Klistiere mit Öl, Soda, Honig; reizend wirken Salzwasser, Seewasser, Soda und auch reines Wasser. Da stark wirkende Klistiere erfahrungsgemäß große Schmerzen machen, ist es wünschenswert, durch Zusätze die Schmerzhaftigkeit der Klistiere mindern zu können, ohne daß dieselben ihrer abführenden Wirkung verlustig gehen. Man macht zu diesem Behufe Zusätze aus der Gruppe der Mucilaginosa, von denen unser Autor mehrere anführt. Ich nenne von diesen Gerstengraupen, deren Zugehörigkeit (in Form der Abkochung) zu den schleimigen Substanzen jedem Laien bekannt ist.

Kap. 13 ist schon auf S. 484 mit abgehandelt worden.

In **Kap. 14** redet unser Autor von Reibungen und Salbungen. Die Reibungen entsprechen etwa dem, was wir heute Massage nennen. Salbungen sind vor der Ausübung der Massage auch bei uns gelegentlich in Anwendung, weil eine gesalbte Fläche beim Reiben weniger schmerzt. Aber die Alten haben auch unabhängig von der Massage Salbungen des Körpers nach dem Baden vorgenommen. Was soll dies wohl bedeuten? Auf diese Frage können wir jetzt eine positive Antwort geben, die dahin lautet: Die Kleidung der Alten war eine sehr mangelhafte, so daß sie sich besonders nach dem Bade sehr leicht erkälten konnten. Salbt man nun die Haut nach dem Baden ein, so wird dadurch die Abdunstung des in der Haut sitzenden Wassers vermindert und damit die zur Erkältung führende Abkühlung fast ganz aufgehoben. Anders ausgedrückt: die künstliche Fettschicht wirkte bei den Alten so, wie bei uns die Unterkleider. Sorgfältige Versuche der Neuzeit haben dies experimentell dargetan.

Der Zweck der Massage ist, durch Anregung der Zirkulation und Anstrengung der einzelnen Körperteile einen erhöhten Stoffwechsel herbeizuführen. Die Massage wird je nach der gewünschten Wirkung nur an einem Gliede oder über den ganzen Körper vorgenommen. Die Stärke der Reibungen kann natürlich sehr variiert werden und je nach dem Stärkegrade erzielen wir diese oder jene Wirkung. Durch leichtes Reiben mit den Händen, Tüchern oder Bürsten erzielt man eine Hyperämie der Haut und damit eine erhöhte Tätigkeit der Hautorgane, wie der Drüsen und der sogenannten perspiratio insensibilis, d. h. der ständigen Abgabe von Wasser und Kohlensäure durch die Haut. Gleichzeitig

wird die Haut hier wie in den anderen Formen mechanisch gereinigt. Stärkere Grade des Massierens werden besonders bei Herzkranken, bei Krankheiten nervöser Art, wie Neuralgien, funktionellen Neurosen (Neurasthenie) angewendet, wo sie einerseits schmerzlindernd, andererseits beruhigend und schlaferzeugend wirken. Als weitere Indikationen sind zu nennen Kopfschmerzen, Muskelsteifigkeit infolge langen Nichtgebrauches, alle rheumatischen Affektionen, Gicht und Ergüsse von Blut oder seröser Flüssigkeit in Gelenke oder in das Zellgewebe. Durch die erhöhte Blutzufuhr werden die pathologischen Produkte fortgeschwemmmt und durch das Kneten der Muskeln und Sehnen erhalten diese ihre alte Funktionsfähigkeit wieder. Aber auch gesunden Menschen ist die Massage äußerst nützlich und ein gut Teil der Körperschönheit von Griechen und Römern kommt auf die Hautpflege und das Massieren. Denn es macht die Glieder und die Haut in hohem Maße geschmeidig, auch erhöht es die Ernährung derselben; daher hat Celsus ganz recht, wenn er sagt, daß die Speisen nach dem Reiben bis zu der durch eine Art Verdauung erweichten Haut vordringen können. Diese Massage ist untrennbar mit den passiven und aktiven Bewegungen verbunden und bei den meisten krankhaften Affektionen kann man nur mit Anwendung aller drei zum Ziele kommen, sei es, daß man sie gleichzeitig in Anwendung bringt, sei es, daß man sie sich ablösen läßt.

Die Arten, welche die moderne Chirurgie unterscheidet, sind auch in Celsus' Angaben enthalten.

Oft nimmt man vor der eigentlichen Massage die sogenannte Einleitungsmassage vor, die darin besteht, daß man die zentral von der Erkrankung gelegene Stelle durch zentripetales Streichen von Blut und Lymphe entleert, um so die Resorption von der erkrankten Körperstelle aus zu begünstigen.

Die eigentliche Massage besteht im wesentlichen aus vier Arten, nämlich 1. aus der Effleurage; sie besteht in zentripetalen Streichungen von verschiedener Stärke mit der flachen Hand oder mit der radialen Hälfte derselben; 2. aus der Massage à friction, d. h. kräftigen kreisförmigen Reibungen mit der Hand, mit den Fingerspitzen, besonders auch mit dem Daumen, um pathologische Produkte zu zerdrücken und zu zerteilen; 3. aus der Pétrissage, d. h. dem Hervorheben einer Gewebspartie mit beiden Händen oder mit den Fingern einer Hand mit nachfolgendem Drücken und Kneten derselben. Diese Art ist bei Celsus an mehreren Stellen erwähnt, und zwar führt er sie so aus, daß er auf der Haut Harz befestigt und mit diesem die Haut hin und her zerrt und auch in die Höhe hebt; 4. aus dem Tapotement, d. h. Klopfen und Schlagen des zu behandelnden Teiles mit der Hand oder mit eigens dazu konstruierten Instrumenten aus Holz, Gummi usw.

Auch heute noch gilt das von Celsus Gesagte über die Abstufung der Dauer und Heftigkeit der Massage bei Leuten verschiedenen Geschlechts, verschiedenen Alters und bei Kranken.

Früher wurde die Massage ausschließlich mit den Händen ausgeführt, und zwar gab es hier noch Abstufungen, indem man Kranke nicht von Männern, sondern von weiblichen Personen oder Kindern massieren ließ. Heutzutage besteht neben der Handmassage die Massage durch Apparate, doch ist erstere stets vorzuziehen, weil man mit den Händen viel feinere Abstufungen der Kraft hervorbringen kann.

Kap. 15. Die passiven Bewegungen des Celsus decken sich nicht mit dem, was wir heute darunter verstehen. Überhaupt hat man die bei Celsus genannten Arten gänzlich aufgegeben und nur die mechanischen Erschütterungen mittels des Vibrationsstuhles und ähnlicher Apparate könnten hierher gerechnet werden. Unter passiven Bewegungen versteht man heute Bewegungen, die ein Arzt, ein Heilgehilfe oder eine Maschine mit den Gliedmaßen eines anderen oder die man an sich selbst mit Hilfe der Hände vornimmt. Sie haben im wesentlichen den Zweck, versteiften Gelenken die alte Bewegungsfreiheit wieder zu verschaffen. Sie werden vorgenommen bei Gicht, nach Ruhigstellung der Gelenke bei Knochenbrüchen, bei Gelenkergüssen und strangförmigen Verwachsungen zwischen den Gelenkflächen infolge von Entzündungen, bei Ischias usw. Meist wird, wie schon oben angegeben, gleichzeitig Massage angewendet. Sind die Gelenke unter diesen Maßnahmen wieder etwas bewegungsfähig geworden, so läßt man den Patienten ohne Hilfe seiner Hände die Gliedmaßen bewegen, d. h. man läßt ihn aktive Bewegungen machen. Diese werden nun in ansteigendem Grade fortgesetzt, bis das betreffende Glied seine alte Funktionsfähigkeit wiedererlangt hat. Diese Art der aktiven Bewegung erwähnt Celsus nicht, doch ist wohl anzunehmen, daß sie ebenso wie die oben beschriebenen, von Celsus nicht genannten passiven Bewegungen vorgenommen wurden, denn man macht sie eigentlich instinktiv.

Die aktiven Körperbewegungen der Alten bestanden in gymnastischen Übungen. Turnen, Spielen (Ballspiel), Ringen, Laufen, Fechten, Faustkampf und Spazierengehen wurden täglich von der Jugend vorgenommen, aber auch die älteren Leute suchten wenigstens durch Spazierengehen und Laufen ihrem Körper Bewegung zu verschaffen. In der Neuzeit ist durch den Turnvater Jahn wieder der Anstoß zu diesen Körperübungen gegeben worden, aber immer noch können uns Römer und Griechen als leuchtendes Vorbild hinsichtlich der Gymnastik gelten.

Kap. 16. Beide Arten des Fastens werden auch heute noch angewendet. In den meisten Krankheiten wird man die Patienten auf strenge Diät setzen und ihnen nur solche Dinge geben, die der Verdauung keine Anstrengung zumuten und bei kleiner Menge doch dem Körper viel Nahrungsstoff zuführen. Absolutes Fasten, abgesehen von geringer Flüssigkeitsaufnahme, wird bei akutem Magenkatarrh für einige Tage

und bei Magengeschwür für längere Zeit beobachtet. Freilich führt man bei der letztgenannten Erkrankung die Nährstoffe dem Körper als Klistier oder neuerdings auch durch Einspritzung unter die Haut zu. Entziehung der Getränke wirkt bei Blutungen (z. B. in die Lunge) sehr nützlich.

Kap. 17. Das Schwitzen ist ein physiologischer Vorgang, welcher durch ein im verlängerten Mark liegendes Zentrum reguliert wird. Es besteht in der Sekretion einer wässerigen Flüssigkeit aus den sogenannten Schweißdrüsen. Der Hauptzweck dieser Vorrichtung ist die Wärmeregulation des Körpers, d. h. wenn durch Arbeiten, Aufnahme von heißen Flüssigkeiten usw. die Wärme des Körpers erhöht wird, wird durch die durch den Schweißausbruch entstehende vermehrte Wasserverdunstung dem Körper viel Wärme entzogen und so die Körpertemperatur immer auf gleicher Höhe erhalten. Gleichzeitig mit dem Schweißausbruch geht meist eine Anreicherung der Haut mit Blut durch Erweiterung der Hautgefäße Hand in Hand. Unsere sämtlichen Fiebermittel machen eine solche Anreicherung der Haut mit Blut und vermehren dadurch die Wärmeabgabe. Diese Hyperämie erleichtert den Schweißdrüsen in hohem Grade die Wasserausscheidung. Durch diese Hyperämie wird die Haut rot und warm, und darum wandten die Alten das Schwitzen an, um der Haut ein besseres Aussehen zu geben. In unserer Zeit gebraucht man zwar die Schwitzmittel zu diesem Behufe wenig. Indessen könnte es doch kommen, daß diese Indikation für Kinder mit atrophischer Haut wieder hervorgesucht wird, denn sie hat bei sogenannten skrophulösen Kindern im Verein mit kalten Douchen Ausgezeichnetes geleistet. Wird die Haut beim Schwitzen nicht rot und warm, so spricht man von kaltem Schweiß; diesen hat man seit alters als schlimmes Zeichen betrachtet, da er ja auch vor dem Tode auftritt. Außer durch Krankheit wird er durch Schreck und andere heftige psychische Eindrücke hervorgerufen. — Die Anwendung von Schwitzmitteln, um bei Allgemeinerkrankungen durch den Schweiß die im Körper befindlichen Stoffe fortzuschaffen, ist jetzt beinahe verlassen; ganz unrichtig ist sie aber nicht, denn man hat in dem Schweiß bei Infektionskrankheiten giftige bakterielle Stoffwechselprodukte nachweisen können. Aber auch bei anderen Krankheiten treten pathologische Produkte in den Schweiß über, so z. B. bei Urämie Harnstoff, bei Diabetes Zucker, ferner einige Arzneimittel und Gifte, wie z. B. Quecksilber und ätherische Öle. Normalerweise sind außer dem Wasser im Schweiße noch Salze, Talg, Fettsäuren und andere Stoffe enthalten, welche dem Schweiße den charakteristischen Geruch verleihen.

Der Indikationen für das Schwitzen gibt es eine große Zahl; es seien folgende genannt: es dient dazu 1. um dem Körper Wasser zu entziehen, welches sich in pathologischer Weise angesammelt hat, wie bei Wassersucht infolge von Herzerkrankungen, Nierenentzündungen, Leberkrankheiten usw.; 2. wird es (nach einigen Autoren) angewendet

bei Fettsucht, um durch Wasserentziehung die Fettverbrennung zu steigern; 3. um die Ausscheidung von giftigen bakteriellen und nicht bakteriellen Stoffwechselprodukten anzuregen; 4. bei Erkältungen, Schnupfen, Muskelrheumatismus und anderen durch gestörte Zirkulationsverhältnisse bedingten Krankheiten; 5. zur Entlastung der entzündeten Nieren; 6. um ableitend zu wirken bei Entzündungen der Augen, Ohren und gewisser innerer Organe.

Die Schwitzmittel zerfallen in eigentliche und uneigentliche. Zu den letzteren gehören die in diesem Kapitel von Celsus genannten. Sie bestehen darin, daß die Haut durch Zudecken, Einpacken usw. verhindert wird, ihre Wärme durch Verdunstung abzugeben, oder daß sie noch durch äußerlich applizierte Wärme überhitzt wird. Es gehören hierher das Einpacken in dicke Decken, das Schwitzen im Bett bei hoher Zimmertemperatur, das Zuleiten von trockener Wärme unter die Bettdecke, die trockenen Heißluftbäder, elektrische Lichtbäder und die heißen Sandbäder. Dies alles sind trockene Schwitzmittel. Zu den feuchten gehören heißes Baden und nachheriges Einpacken in wollene Decken und Dampfbäder.

Auch einen großen Teil der eigentlichen Schwitzmittel führt Celsus im Laufe der weiteren Abhandlungen auf; so sind genannt heiße wässerige Flüssigkeiten als Getränke, heiße alkoholische Getränke (Glühwein, heißer Weinmet) und Aufgüsse von Pflanzenteilen, die ätherisches Öl enthalten. Celsus rechnet noch zu den Schwitzmitteln die Sonnenstrahlen und aktive Bewegungen. Diese werden auch noch heute als unterstützende Mittel angewendet, erstere bei Nierenentzündung, letztere besonders bei starker Korpulenz. Die moderne Medizin benutzt außerdem noch alkaloidische Stoffe und Excitantien als Schwitzmittel; diese kannten die Alten nicht.

Celsus macht einen ausgedehnten Gebrauch von warmen Bädern bei Fieber; diese erhöhen die Durchblutung der Haut und erzeugen so Schweiß. Am Schluß des Kapitels bespricht er noch lokale Schwitzmittel; sie sind da von Nutzen, wo, wie Celsus sich ausdrückt, Stoffe zu zerteilen sind. Sie bewirken eine Hyperämie an der betreffenden Stelle und diese bringt in der Tat pathologische Produkte und Prozesse zum Schwinden, bzw. sie führt eine Besserung herbei. Es gehören hierher Gicht, Rheumatismus, Gelenkergüsse, Magendarmkatarrhe usw. Die Anwendung bei Sehnenkontrakturen hat den Sinn, durch die Erweichung der Haut und der darunter liegenden Teile eine größere Dehnungsfähigkeit der Gewebe zu erzielen.

Kap. 18 bis 33. Nahrungsmittel. Die richtige Ernährung unseres Körpers hängt von zwei Dingen ab: von der Tätigkeit der verdauenden Organe und von der Menge und der Art der zugeführten Nahrung.

Unser Körper ist aus chemischen Verbindungen einer Anzahl von Elementen aufgebaut: es sind 15, und zwar Kohlenstoff, Wasserstoff, Stickstoff, Sauerstoff, Schwefel, Phosphor, Eisen, Kalium, Natrium Calcium, Magnesium, Chlor, Jod, Fluor, Silicium. Als sechzehntes ist wahrscheinlich Arsen hinzuzurechnen. Wenn nun unser Körper keinen Schaden nehmen soll, so muß die Nahrung ihm alle diese Stoffe zuführen. Man darf aber nicht glauben, daß man die Stoffe als solche verzehren kann, denn der Organismus würde sie so gar nicht verwerten können; vielmehr ist es nötig, sie in geeigneten Verbindungen darzureichen und von diesen sind die besten unsere sogenannten Nahrungsmittel. Diese stellen ein Gemisch von chemischen Verbindungen mehrerer dieser Stoffe in verschiedener Menge und verschiedener Zusammenstellung dar. Die große Gruppe der Nahrungsstoffe zerfällt in zwei große Abteilungen: in die sogenannten anorganischen und organischen Stoffe. Zu der ersten gehören Salze und Wasser, zu der zweiten Eiweiße, Fette und Kohlehydrate. Unter Eiweißen sind Stoffe zu verstehen, die mit dem Hühnereiweiß in naher chemischer Verwandtschaft stehen. Zu den Fetten gehören Schmalz, Talg, Fett, fette Öle. Unter der Bezeichnung Kohlehydrate versteht man chemische Verbindungen, bei denen der Kohlenstoff in mindestens sechs Atomen und Wasserstoff und Sauerstoff in dem Verhältnisse des Wassers, d. h. auf zwei Wasserstoffatome kommt ein Sauerstoffatom, enthalten sind. Hierher gehören Stärke, Zucker usw. Die meisten Nahrungsstoffe können wir auf längere Zeit nicht ohne Zutaten genießen, denn sie schmecken sonst fade, und der Organismus verweigert die Aufnahme. Daher sind als durchaus notwendige Bestandteile unserer Nahrung Salz, Gewürze und andere Genußmittel anzusehen. Auch durch Erhitzen (Braten des Fleisches, Rösten der Kartoffeln) entstehen genußmittelartig wirkende Umsetzungsprodukte an sich relativ geschmackloser Nahrungsmittel. Sie regen, wie die Gewürze, in hohem Grade den Appetit an und bewirken auf reflektorischem Wege eine erhöhte Absonderung der verdauenden Säfte. Dies gilt für alle Drüsen des Magen-Darmkanals; für den Speichel ist sie jedem von uns bekannt. — Ein weiterer sehr wichtiger Punkt für die Ausnutzungsmöglichkeit der Nahrungsmittel ist die Zubereitung derselben. Auch das nahrhafteste kann bei ungeeigneter Zubereitung für den Körper ganz unverdaulich sein. So enthalten z. B. Pilze eine große Menge von Nährstoffen; doch da diese in für den Magendarmsaft unverdaulichen Zellwänden eingeschlossen sind, so gehen sie unverändert durch den Kot ab. Erst wenn man durch Zerreiben der Pilze die Nahrungsstoffe frei macht, können sie vom Organismus verwertet werden. — Die Nahrungsmittel müssen ferner so beschaffen sein, daß sie eine gewisse Menge unverwertbarer Stoffe enthalten. Es ist dies nötig, einmal damit die Darmwandung mechanisch gereizt und dadurch zur Drüsentätigkeit und zu Bewegungen veranlaßt wird, und zweitens, damit eine richtige Bildung von Kot und dadurch ein geregelter Stuhlgang gewährleistet wird. — Es ist ja nun all-

gemein bekannt, daß fast jeder einige Dinge kennt, die sein Magen nicht verträgt. Genießt er sie doch, so können Beschwerden mannigfacher Art auftreten; ich erinnere an Aufstoßen, Übelkeit, Erbrechen, Verstopfung oder Durchfall, ja Hautausschläge, z. B. nach Erdbeeren und Krebsen. Danach ergibt sich ganz von selbst, daß es in der Praxis keine absolute Regel für den Nutzen eines Nahrungsmittels gibt. Celsus hatte dies übrigens auch gewußt, denn er sagt S. 104, daß nicht alle Stoffe, die einen guten Nahrungssaft haben, auch dem Magen gut bekommen und daß nicht alles, was vom Magen vertragen wird, guten Nahrungssaft enthält. Wie nun schon für viele Menschen bestimmte Regeln hinsichtlich der Beschaffenheit der Nahrung gelten, so ist dies im höchsten Maße der Fall bei den Kranken und Rekonvaleszenten. Je nach der Art und dem Sitz der Krankheit und dem Stärkegrad derselben ist die Diät zu regeln; so wird man z. B. bei Magengeschwür Nährklistiere geben und zur Stillung des Durstes nur löffelweise eiskalte Milch verschlucken lassen, bei vielen fieberhaften Krankheiten wird die Ernährung vorwiegend flüssig sein usw.

Zu den bei Celsus genannten, reichlich Eiweiß enthaltenden Nahrungsmitteln gehören alle Fleischarten der Säugetiere, Vögel und Fische, ferner Eier, Milch, Käse, Schnecken, Muscheltiere, Seeigel, Tintenfische, Nieren, Leber, Gebärmutter usw. — Rüssel und Ohren enthalten nur leimgebendes und elastisches Gewebe.

Stark fetthaltig sind Fett, Schmalz, Talg, Olivenöl, Schweinefleisch, Aal, Wasservögel (z. B. Ente, Gans), Milch, Sahnenkäse usw.

Sehr reich an Kohlehydraten sind alle Getreidearten und die daraus gewonnenen Produkte, wie Mehl, Graupen. Ferner Brot, Hülsenfrüchte (zusammen mit viel Eiweiß); reichlich Zucker enthält das Obst und namentlich der Honig. Ebenso verstanden die Alten sich aus Traubensaft durch Eindunsten ein Präparat zu verfertigen, welches ihnen den Zucker ersetzte. Unseren aus Rüben oder Zuckerrohr stammenden Zucker kannten sie natürlich nicht.

Reich an Salzen sind alle grünen Gemüse, alles Obst; ferner natürlich die in Salzlake eingelegten Dinge.

Zu den Genußmitteln sind außer dem Kochsalz, dem Obst, dem Most, dem Honig usw. alle Gewürze und viele Pflanzen, die ätherisches Öl enthalten (Pfefferminze, Anis, Porree usw.) zu rechnen. Weiter gehören die gegorenen Getränke hierher, also namentlich der Wein und die daraus hergestellten Gemische, von denen ich die mit Pflanzenteilen angesetzten Weine als auch zu ärztlichen Zwecken sehr brauchbar nennen möchte. Der Essig und der Sauerhonig wurden ebenfalls durch Gärung gewonnen, nämlich durch die sogenannte Essiggärung.

Die genossenen Speisen werden durch die Sekrete der Drüsen des Magens und des Darmkanals geeignet gemacht für die Resorption durch die Darmwandungen. Durch aktive Tätigkeit der die Darmwandungen bildenden Zellen werden die meisten der geeigneten Stoffe aufgenommen,

noch weiter verdaut und dann an die Lymphe und das Blut abgegeben. Ein kleiner Teil der umgewandelten Nahrungsstoffe soll auch ohne Zellentätigkeit in die Lymphbahnen und die Blutgefäßschlingen gelangen. Von hier aus werden die in Lösung befindlichen Stoffe in die Teile des Körpers geführt, und zwar befördert das Blut — die venösen Gefäße des Darmes münden in die Pfortader und diese in die Leber — Wasser, Salze, Zucker und Eiweiß weiter, während die Lymphbahnen die Fette transportieren. In der Leber geht ein Filtrationsprozeß vor sich, und zwar wird der aus den Kohlehydraten gebildete Zucker in ein unlösliches Kohlehydrat (Glykogen) verwandelt und dort abgelagert. Die anderen Stoffe gelangen, wie gesagt, in alle Teile des Körpers, und hier nehmen die Zellen die für sie zur Erhaltung ihrer Funktion und zur Neubildung von Zellen nötigen Stoffe auf. Sind über diesen Bedarf hinaus noch geeignete Stoffe vorhanden, so stapeln die Zellen dieselben auf, indem sie sie in unlösliche Verbindungen überführen. Dieser Reservefond ist dazu bestimmt, daß bei ungenügender Nahrungszufuhr oder erhöhtem Stoffzerfall infolge von starker Muskeltätigkeit, Fieber oder anderen Ursachen die Tätigkeit der Zellen und damit die Kräfte des Individuums gar nicht oder doch möglichst wenig beeinträchtigt werden.

Abgesehen von dieser besonderen Inanspruchnahme des Körpers geht aber auch normalerweise gleichzeitig mit der Aufnahme der Nahrungsstoffe aus den im Darm vorbereiteten Speisen ein Zerfall der Körperzellen und der Ablagerungsprodukte vor sich. Während ersteres als Abnutzungserscheinung aufzufassen ist — im Laufe von sieben Jahren haben sich alle Zellen des Körpers erneuert —, ist letzteres eine Folge der Zellentätigkeit. Alle Funktionen unseres Organismus sind abhängig von dieser Zellentätigkeit, und zwar beruht die Möglichkeit der Organfunktion auf der durch die Zellentätigkeit herbeigeführten Verbrennung der aus der Nahrung aufgenommenen und der abgelagerten Produkte. Diese enthalten, wie die Kohle, aufgespeicherte Kraft. Wird nun vermittelst der Zelltätigkeit der durch die Atmung aufgenommene (für die Verbrennung erforderliche) Sauerstoff in chemische Bindung mit diesen Stoffen gebracht, so wird unter Wärmeentwickelung die schlummernde Kraft frei und diese wird nun von den differenzierten Organzellen für die Funktion des betreffenden Organes ausgenutzt. So beruht also Sehen, Riechen, Denken, alle Muskeltätigkeit usw. lediglich auf Zellentätigkeit, und die normale Zellentätigkeit ist abhängig von der Zufuhr geeigneter Nahrungsstoffe. Der nicht nach außen abgegebene Teil der freiwerdenden Wärme liefert unsere Körperwärme von 37,2° C.

Die Schlacken der ausgenutzten, aus der Nahrung entnommenen, sowie der abgelagert gewesenen Stoffe gelangen wieder zurück in Lymphe und Blut und werden von diesen zu den Ausscheidungsorganen geführt. Teils durch den Darm zusammen mit den Nahrungsresten, teils durch den Harn, Schweiß, die Ausatmungsluft usw. verlassen sie unseren Körper.

Die Frage nach dem Nutzen der einzelnen Nahrungsstoffe für unseren Organismus hat zu umfangreichen Versuchen geführt. Dabei hat sich herausgestellt, daß eine gemischte Nahrung aus Gemüse und Fleisch, wie Celsus sie empfiehlt, dem Menschen am zuträglichsten ist, weil die Ausnutzung am größten ist und der Gesundheitszustand auf die Dauer am besten erhalten bleibt. Hinsichtlich des Verbrennungswertes der drei Hauptgruppen der Nahrungsstoffe sei noch hinzugefügt, daß das Fett die meiste Wärme liefert, nämlich 9,3 Kalorien. (Unter einer Kalorie versteht man diejenige Wärmemenge, welche 1 kg Wasser von 0^0 auf 1^0 erwärmen kann.) Eiweiß und Kohlehydrate stehen in bezug auf die Wärmenge gleich; sie bilden 4,1 Kalorien.

Betreffs der in den nächsten Kapiteln genannten Stoffe verweise ich auf das Verzeichnis der Pflanzen usw. in den Erläuterungen zum fünften Buche. Es sei hier nur noch vorweggenommen, daß Celsus einige Stoffe nennt, die nicht ungefährlich sind; hierher gehören der unreife Mohn wegen des Opiumgehaltes und Polei und Raute wegen ihres giftigen ätherischen Öles. Die von Celsus als urintreibend angeführten Pflanzen haben diese Wirkung wegen der in ihnen enthaltenen ätherischen Öle. Solcher ätherischen Öle gibt es eine sehr große Anzahl, von denen den Alten schon viele — freilich nicht in reiner Form — bekannt waren.

Erläuterungen zu Buch III.

Kap. 1. Nachdem Celsus die allgemeinen Heilmethoden und die medizinische Bedeutung der einzelnen Nahrungs- und Genußmittel besprochen hat, wendet er sich den eigentlichen Krankheiten zu, und wie immer, schickt er einige Angaben allgemeinster Art voraus. Er unterscheidet die Krankheiten in akute, chronische und Übergangsformen zwischen beiden, und zwar können diese den ganzen Körper befallen oder nur in einem Körperteile ihren Sitz haben; diese Einteilung gilt noch heute. — Hinsichtlich der Therapie ist er sich voll und ganz bewußt, daß Menschenwissen nicht ausreicht, die Gesundheit wiederherzustellen, sondern daß die Widerstandsfähigkeit und Reaktionsfähigkeit des einzelnen den Hauptfaktor für die Genesung ausmacht. Da erfahrungsgemäß die Arzneimittel oft bei verschiedenen Menschen verschieden wirken, so rät er in dem Falle des Versagens zur probeweisen Anwendung anderer Mittel, warnt vor Autoritätsglauben und medizinischer Engherzigkeit und ruft noch einmal allen Ärzten ins Gedächtnis, daß in allererster Linie das Wohl des Kranken in Frage steht!

In **Kap. 2** rät Celsus bei Auftreten von krankheitsverdächtigen Zeichen zu strenger Diät und Vorsicht vor allen Schädlichkeiten. Oft wird dadurch in der Tat einem Erkranken vorgebeugt.

Kap. 3. Während die modernen Lehrbücher der Medizin die Arten des Fiebers bei den einzelnen Krankheiten besprechen, finden wir in den medizinischen Schriften der Alten dem Fieber an sich eine sehr ausführliche Darstellung gewidmet. Dies beruht darauf, daß sie in dem Fieber kein Symptom von Krankheiten sahen, sondern es als eine eigene Krankheit betrachteten. Da nun ja bei sehr vielen Krankheiten Fieber auftritt, so ist es sehr erklärlich, daß von altersher die Ärzte hierauf ganz besonders ihr Augenmerk richteten und auf jede Weise desselben Herr zu werden suchten. Wie so oft bei Dingen, deren Ursprung ungewiß ist, beeinflußte auch hier die theoretische Überlegung die Behandlung, und gar bald gab es sehr verschiedene Ansichten über das Wesen des Fiebers und seine Unterdrückung. Zunächst suchte man die Fieber unter bestimmte Formen zu ordnen und die ähnlichen durch ähnliche Mittel zu beeinflussen. Daß dies ganz verfehlt war, er-

hellt schon daraus, daß ganz ähnliche Fieberformen Ursachen haben können, die nicht das Geringste miteinander gemein haben. Hinsichtlich der Vorhersage des Ausganges hatte sich im Anschluß an Pythagoras' Zahlensystem, wie uns Celsus berichtet, ein Schema entwickelt, und zwar glaubte man, daß die geraden und ungeraden Tage für das Fieber von verschiedener Bedeutung seien, und daß vor allem die Änderung des Fiebers an bestimmten ungeraden Tagen eine Entscheidung über das Wohl und Wehe des Kranken herbeiführe. Celsus geht sehr ausführlich auf diese Theorien ein und beweist mit klaren Worten das Unhaltbare dieser unlogischen Erörterungen; aber seine Stimme blieb ungehört, und noch das ganze Mittelalter hindurch hat sich diese Zahlentheorie behauptet. Auch alle Spitzfindigkeiten über die Zeit von Essen und Trinken verwirft er und stellt sich wieder auf seinen, so oft in seinem Buche hervorgehobenen Standpunkt, daß es nur darauf ankomme, dem Kranken mit allen zu Gebote stehenden Mitteln die Krankheit zu erleichtern, und nicht der Theorie zuliebe dem Kranken zu schaden und ihn unnütz zu quälen. In dem Satze: Freilich könne man bei solcher Behandlung nur wenige Patienten überwachen und infolgedessen auch nur wenig Geld verdienen, charakterisiert er so ganz den vom Gesagten abweichenden Standpunkt der damaligen Ärzte. — Er bespricht dann die Beschaffenheit des Pulses und der Hauttemperatur beim Fieber und warnt davor, daß man sich auf beide absolut verlassen soll; denn beide können Fieber vortäuschen. Der Wechsel unserer gewöhnlichen Körpertemperatur bewegt sich nur in ganz engen Grenzen, und zwar ist sie morgens am niedrigsten, steigt von da ab bis zum Nachmittag, erreicht zwischen 5 und 8 Uhr nachmittags ihren Höhepunkt und sinkt dann bis zum Morgen wieder allmählich ab. Die Höhe derselben beträgt 36,5 bis 37,5° C. Die Alten konnten natürlich die Temperatur nur schätzungsweise bestimmen, direkt durch Betasten der Haut, indirekt durch die Angaben des Kranken. Erst mit der Einführung des Thermometers in die ärztliche Praxis durch Wunderlich war eine genaue Messung möglich. Die Körpertemperatur wird, wie schon erwähnt, hervorgebracht durch in unserem Körper vorgehende chemische Prozesse, und zwar durch die Verbrennung der in unserem Körper abgelagerten Stoffe und der mit der Nahrung aufgenommenen Substanzen, sowie durch die Umbildung derselben zu Stoffen der einzelnen Gewebe. Bei Muskelanstrengungen jeglicher Art wird nun dieser Stoffumsatz gesteigert und damit müßte nun auch die Körperwärme steigen. Um nun die Wärme stets in gleicher Höhe zu erhalten, hat der Organismus Regulationsvorrichtungen, und zwar beantwortet der Körper eine solche Wärmemehrbildung mit erhöhter Blutfülle und Wärmeabgabe der Haut, während er auf eine durch äußere Einflüsse bedingte Erniedrigung der Temperatur mit Kontraktion der Hautkapillaren und Herabsetzung der Wärmeabgabe reagiert und eventuell auf reflektorischem Wege durch kleine Muskelzuckungen (Zittern) neue Wärme erzeugt. Sind

nun die Verhältnisse für die Wärmeabgabe bei hoher Wärmeerzeugung ungünstig, wie dies z. B. bei starker Arbeit bei hoher Lufttemperatur der Fall ist, so kann, wie dies auch Celsus angibt, die Körpertemperatur ansteigen, d. h. es entsteht Fieber. Entwickelt sich der fieberhafte Prozeß sehr rasch und sind zu gleicher Zeit die Hautgefäße stark kontrahiert, so entsteht bei dem Kranken ein starkes Gefühl von Kälte, welches der Körper mit unwillkürlichen Muskelbewegungen beantwortet, d. h. es entsteht Schüttelfrost. Kommt dagegen das Fieber langsam zur Entwickelung, so kommt es nur zu leichtem Kältegefühl, d. h. zu Frösteln. Auf der Höhe des Fiebers ist die Wärmeabgabe zwar gesteigert, aber die Abgabe genügt nicht, um die Temperaturdifferenz auszugleichen. Die Haut ist heiß und oft infolge verminderter Wasserabgabe trocken. Indem sich die Differenz zwischen Wärmeproduktion und Wärmeabgabe mehr und mehr ausgleicht, fällt das Fieber ab; dies kann sehr rasch innerhalb einiger Stunden mit profusem Schweißausbruch erfolgen (kritische Form) oder aber es geschieht langsam, und dann spricht man von einer lytischen Form. Mit dem Fieber geht stets ein erhöhter Stoffzerfall im Körper einher und daraus resultiert die oft recht bedeutende Abmagerung während des Fiebers und der gesteigerte Appetit der Kranken in der Rekonvaleszenz.

Die Entstehungsarten des Fiebers sind mannigfache. Man unterscheidet mikrobische und nicht mikrobische Fieber. Letztere können, wie schon erwähnt, durch zu angestrengte Muskelarbeit bei behinderter Wärmeabgabe usw. entstehen; es kommt dabei zu einem erhöhten Stoffzerfall und dadurch zu Temperatursteigerung. Endlich kann ein solches nach Operationen durch Resorption von überflüssig gewordenem Gewebe entstehen.

Die mikrobischen Fieber sind dadurch charakterisiert, daß sie keinen Schweiß hervorrufen, ja sogar die Haut ganz trocken machen. Bei einigen solchen Fieberformen sind die Hautgefäße sehr stark kontrahiert, so daß die Haut blaß aussieht und sich kalt anfühlt, bei anderen sind die Hautgefäße nicht kontrahiert und hier hat man, auch wenn die Temperatur relativ niedrig ist, das Gefühl, daß die Haut recht warm ist. Da also die Hauttemperatur, namentlich beim Wechselfieber, der Höhe des Fiebers nicht entspricht, so kann man daraus ersehen, wie sehr oft die alten Ärzte hinsichtlich ihrer Diagnose irre gegangen sein müssen. — Für die Gefäßkontraktion gibt es ein nervöses Zentrum im verlängerten Mark und ebenso befindet sich ein solches im Großhirn für die Regulation von Wärmebildung und Wärmeabgabe. Man nimmt nun an, daß die giftigen Stoffwechselprodukte der Bakterien diese Zentren in verschiedener Weise reizen; danach entstehen verschiedene Arten des mikrobischen Fiebers. Von diesen sei die sogenannte Hyperpyrexie genannt, die sich wohl mit dem von Celsus erwähnten Brennfieber deckt. Die Temperatur erreicht dabei eine Höhe bis zu 42° C, und es bestehen schwere Symptome von seiten des Nervensystems und des Zirkulationsapparates.

Nach dem Wege, auf welchem die Mikroorganismen in den Körper gelangen, unterscheidet man mikrobische Wundfieber und mikrobische Fieber ohne Wunde. Als Beispiel für ein Wundfieber sei das auch von Celsus in diesen Kapiteln erwähnte Puerperalfieber genannt, d. h. das Fieber, welches durch Infektion der nach der Geburt wunden Gebärmutterinnenfläche entsteht. Bei der anderen Art können die Mikroorganismen durch die Atmungs-, Verdauungs- und Harn- und Geschlechtswege eindringen. Eine besondere Stellung nimmt das Malariafieber ein, da hierbei durch Insektenstiche die Infektion erfolgt.

Celsus unterscheidet an Fieberformen das eintägige, d. h. ein Fieber, das entweder ansteigt, um noch an demselben Tage abzufallen, oder das längere Zeit Tag für Tag ansteigt und wieder bis zur normalen Temperatur oder nur etwas abfällt. Hierher würden Typhus, chronische Tuberkulose, akute Sepsis, bestimmte Formen der Malaria und andere Infektionskrankheiten zu rechnen sein. Das dreitägige Fieber ist eine Form der Malaria, ebenso das viertägige; dasselbe gilt vom dritthalbtägigen Fieber.

Über die Bedeutung der Fieber spricht sich Celsus dahin aus, daß sie teils als Krankheiten, teils als Heilmittel zu betrachten seien. Die letztere Ansicht besteht in gewisser Weise auch heute noch zu Recht, denn beim mikrobischen Fieber ist die Temperatursteigerung als Verteidigungsmaßnahme des Körpers gegen die Mikroorganismen anzusehen. Der Zweck dieser Temperatursteigerung ist offenbar der, den Mikroorganismen, die sich nur innerhalb ganz enger Temperaturgrenzen entwickeln können, die Existenzmöglichkeit zu nehmen. — Jedoch sehen andere Autoren in der Temperatursteigerung auch eine Wirkung der Bakterien selbst. — Darum beeinflußt man das Fieber bei bestimmten Krankheiten, wie z. B. bei der Lungenentzündung und dem Typhus nur, wenn es bedrohliche Grade annimmt, oder wenn die Nebenwirkungen auf andere Organe gefährlich sind; ist dies der Fall, so geben wir fieberwidrige Mittel oder suchen durch andere Maßnahmen, z. B. durch kühle Bäder, die Temperatur herunterzudrücken. Wo man, wie bei der Malaria und dem Gelenkrheumatismus, mit Fiebermitteln direkt die Krankheitserreger treffen kann, wird man sie stets geben. Man unterscheidet daher zwei Gruppen von Fiebermitteln, erstens die ätiologisch wirkenden, d. h. solche die die Fieber erzeugenden Organismen abtöten, und zweitens die symptomatischen, die nur die Wärmeabgabe vermehren oder den Stoffzerfall einschränken.

Auch Celsus machte von hydrotherapeutischen Maßnahmen Gebrauch, besonders auch, um dem Fieber eine andere Form zu geben, ferner bei den Malariafiebern und um den Schüttelfrost zu beseitigen. Aber er wendet auch die künstliche Steigerung des Fiebers als Heilmittel an. Beide Methoden hat er nicht erfunden, sondern sie gehen schon auf Hippokrates zurück. Ferner bringt er strenge Diät, die sich aber nach dem jeweiligen Fall richten muß, neben anderen Mitteln, wie ge-

legentliches Erbrechen, in Anwendung. Wenn Celsus bei den Brennfiebern zum Eingeben einer Emulsion aus Olivenöl und Wasser rät, so könnte man wohl daran denken, daß es sich in manchen Fällen um Typhus gehandelt hat oder überhaupt um Krankheitsprozesse im Darm, die mit Geschwürsbildung einhergehen. Die Emulsion schützt die Geschwürsflächen vor mechanischer Reizung und erleichtert daher die Heilung und dient außerdem als leicht verdauliches Nahrungsmittel.

Wie schon erwähnt, sind das dreitägige, viertägige, dritthalbtägige, doppelte viertägige und ein Teil des eintägigen Fiebers auf die Malaria zu beziehen. Die Erkennung des Wesens dieser Krankheit ist eine Errungenschaft der letzten Jahrzehnte, während die Entdeckung eines spezifischen Mittels gegen die Malaria schon in die Mitte des 17. Jahrhunderts fällt.

Die Malaria wird durch kleinste Lebewesen tierischer Art, die durch den Stich einer Mosquitoart in das Blut des Menschen gelangen, hervorgebracht. Im Blute des Menschen wandern sie in die roten Blutkörperchen, wachsen dort eine bestimmte Zeit, dann kommt es zu Teilungserscheinungen an den Parasiten, das Blutkörperchen zerfällt und die Parasitenteile, wieder kleine Lebewesen, gelangen ins Blut. Diese dringen nun wieder in rote Blutkörperchen ein und dieselbe Entwickelung beginnt von neuem. Dies geschieht eine Anzahl von Malen hintereinander, bis sich die bis dahin ungeschlechtlichen Parasiten geschlechtlich differenzieren. Eine geschlechtliche Vereinigung geht aber im Blute nicht vor sich, sondern dazu müssen sie in einen sogenannten Zwischenwirt gelangen. Dieser ist der Mosquito. Sticht ein solcher einen malariakranken Menschen, so saugt er mit dem Blute die Geschlechtsparasiten ein. Diese gelangen nun in den Magen der Mücke. Hier geht die geschlechtliche Vereinigung vor sich. Aus dem Magen wandern die befruchteten Parasiten auf die Außenfläche des Magens aus. Dort wachsen sie und zerfallen nach einer bestimmten Entwickelungsreihe in kleinste lanzettförmige Lebewesen, die in die Speicheldrüsen des Mosquitos wandern. Gelangen diese nun mit dem Stich in das Menschenblut, so beginnt der Prozeß wieder aufs neue. — Die Fieberanfälle bei der Malaria entstehen, wenn die Parasiten, die sich in den Blutkörperchen entwickelt haben, diese zersprengen und in neue einwandern. Da es nun verschiedene Malariaparasiten gibt und diese eine verschiedene Entwickelungsdauer haben, so wird man die einzelnen Formen nach den Zwischenräumen zwischen den Fieberanfällen unterscheiden können. Die Angaben des Celsus über den Fieberverlauf sind vollkommen richtig; noch heute werden die von ihm angegebenen Arten unterschieden. Die häufigste Form ist das dreitägige oder das sogenannte Tertianfieber. Bei diesem dauert die Entwickelungszeit der Parasiten etwa 48 Stunden, so daß also an jedem dritten Tage ein Fieberanfall eintritt. Etwas seltener ist das viertägige oder das sogenannte Quartanfieber. Bei diesem brauchen die Parasiten etwa 72 Stunden zur Reifung. Es

wird also jeden vierten Tag ein Fieberanfall sich einstellen und dazwischen zwei Tage fieberfrei sein. Endlich gibt es noch eine sehr schwere Malariaart, das sogenannte Tropenfieber, febris perniciosa. Sie tritt in Südeuropa nur in der heißesten Zeit, vom Juli bis September, auf. Die Entwickelungsdauer ist hier kürzer als bei den beiden erstgenannten Formen, nämlich 36 bis 48 Stunden. Da nun das Fieber den Typus einer Tertiana hat, so kehrt die Temperatur gar nicht zur Norm zurück, sondern es besteht kontinuierliches Fieber mit oder sogar ohne Remissionen. Der Symptomenkomplex dieser Form ist sehr mannigfaltig; es können schwerste Benommenheit, Krämpfe, Lähmungen, event. gar keine Temperatursteigerung mit Tod nach wenigen Stunden, Delirien, profuse Durchfälle, Erbrechen, starker Zerfall von roten Blutkörperchen mit Übertritt des Blutfarbstoffes in den Harn (sogenanntes Schwarzwasserfieber) usw. vorkommen. (Nach Koch und seiner Schule beruht das Schwarzwasserfieber lediglich auf Chininwirkung.) Der ganze Verlauf dieser Form würde zu dem halbdrittägigen Fieber des Celsus passen.

Wenn nun derselbe Mensch mehrere Male von Malariaparasiten enthaltenden Mücken gestochen wird, so können die mannigfachsten Formen entstehen. Diese kannten die Alten zum Teil auch schon. So kann z. B. aus einem Tertianfieber ein eintägiges oder Quotidianfieber entstehen, wenn die Neuinfektion mit einem Tertianaparasiten 24 Stunden nach der ersten Infektion entstanden ist. Dasselbe gilt, wenn die Infektion mit Quartanparasiten drei Tage hintereinander erfolgt. Ist sie nur an zwei Tagen erfolgt, so wird an zwei Tagen Fieber sein und nur am dritten Tag Freisein von Fieber. Durch aufeinanderfolgende Infektionen mit den verschiedenen Arten können natürlich die verschiedensten untypischen Formen entstehen, die in kein Schema mehr hineinpassen.

Gegen alle diese Malariaformen war die Therapie der Alten ganz machtlos. Hauptsächlich suchten sie durch Baden, Reibungen, Körperübungen und Diätvorschriften den Fieberverlauf zu beeinträchtigen; der Erfolg blieb aber meist aus, und wenn der Kranke gesund wurde, so hatte er das mehr der Reaktionsfähigkeit seines Organismus zu danken. Eine wirkliche Immunität gegen diese Krankheit gibt es nicht; nur eine gewisse Gewöhnung des Organismus an die leichten Formen. So erklärt sich das scheinbare Gesundbleiben der erwachsenen Leute in tropischen Malariagegenden; werden sie aber durch moderne Mittel malariafrei gemacht, so treten bei ihnen bei Neuinfektion wieder die Erscheinungen auf, wie bei einem zum erstenmal Infizierten. Die Erkrankung an einer der Malariaformen macht nicht unempfänglich für eine andere.

Wie schon erwähnt, besitzen wir jetzt ein spezifisches Mittel gegen die Malaria, das Chinin, aber auch nur dies eine.

Das von Celsus genannte schleichende Fieber kann bei vielen Erkrankungen auftreten, besonders häufig läßt es die Diagnose auf

chronische Tuberkulose zu. — Dazu, daß Fieber Nebenerscheinungen, wie Kopfschmerzen, Somnolenz usw., machen kann, ist weiter nichts hinzuzufügen. — Celsus erwähnt ferner das Fieber bei Entzündungen und führt die schon seit alters bekannten vier Symptome der Entzündung auf. — Das Entstehen eines eintägigen Fiebers aus einem viertägigen durch einen „Fehler" dürfte so aufzufassen sein, daß zu der bestehenden Malaria noch eine andere fieberhafte Krankheit mit eintägigem Fieber hinzugekommen ist.

Kap. 18. In diesem Kapitel bespricht Celsus die Geisteskrankheiten mit Ausnahme der Epilepsie. Er hat sie in drei Gruppen zu teilen versucht, doch ist eine wirkliche Scheidung ihm nicht gelungen, und überhaupt ist dies unmöglich, da wie bei den anderen medizinischen Disziplinen nur einzelne Krankheiten unterschieden werden können. Er gibt in seinen Ausführungen weiter nichts als eine Anzahl Symptome und bespricht deren Behandlung. Bei letzterer ist besonders die Rücksichtnahme auf den Zustand des einzelnen und das Zurücktreten von grausamen Maßnahmen, wie Schläge, Dunkelhaft und Hungernlassen, hervorzuheben. Die Besprechung der von Celsus angegebenen Symptome würde hier zu weit führen; es hieße dies nichts anderes, als einen Abriß der Psychiatrie schreiben. Jeder, der sich dafür interessiert, sei z. B. auf das kleine Lehrbuch der Psychiatrie von Binswanger und Siemerling hingewiesen.

Kap. 19. Gänzliche Erschöpfung. Eine Identifizierung dieser Krankheit ist nicht möglich. Am ehesten paßt die Beschreibung auf die Trichinosis, d. h. die Erscheinungen, welche durch mit Schweinefleisch in den Körper gelangten Trichinen ausgelöst werden, denn sie bestehen in hochgradiger Muskelschwäche, starken Magendarmstörungen, wie Erbrechen, Durchfälle, und in starken Schweißausbrüchen. Auch die Angabe, daß, wenn es gelungen ist, das Schwitzen und die Magendarmerscheinungen zu unterdrücken, die Zeit selbst sich als Heilmittel geltend macht, kann im Sinne der Trichinosis verwendet werden, denn die Therapie ist in der Tat sehr ohnmächtig, und wenn es nicht gelingt, durch Abführmittel das infizierte Fleisch und die ausgeschlüpften Trichinen zu entfernen, so muß man den Ausgang ruhig abwarten. — Scheller legte seine Ansicht über diese Krankheit, wie folgt, nieder: Dieses Wort (*καρδιακόν*) wird gewöhnlich durch Magenweh übertragen; doch ist dies meiner Ansicht nach nicht richtig, aus Gründen, welche weiter unten angeführt werden sollen. — Mit dem Worte *καρδία* bezeichnete Hippokrates bald das Herz, bald den Magenmund (cf. Hippocr. *περὶ καρδίης* lib. Sect. III, p. 50), *καρδιαλγία* war bei ihm Schmerz des Magenmundes oder des Magens, — *καρδιωγμός* (cordis morsus, Herzbiß) dagegen ein in der Leber entstehendes Übel (cf. id *περὶ νούσων* lib. IV, p. 61). Celsus schildert unter dem Namen morbus cardiacus einen Zustand, wobei,

ohne daß der Geist mitleidet, wie dies bei den Phrenitischen der Fall ist, der Körper außerordentlich schwach wird, indem ihn, bei vorhandenem erschlafften Zustande des Magens, übermäßiger Schweiß entkräftet. Zeichen dieses Krankheitszustandes sind: kleiner schwacher Puls, reichlicher und anhaltender Schweiß an Kopf, Hals und Brust, während Schenkel und Füße trocken und kalt sind. Mitunter will der Magen die Speisen nicht bei sich behalten. — Aretäus nimmt die *νόσος καρδιακή* gleichbedeutend mit *συγκοπή*, und beschreibt den Zustand etwa ebenso wie Celsus, hält ihn aber für einen vom Herzen ausgehenden Affekt und tadelt diejenigen, welche seinen Ursprung im Magen suchen. Aetius hält die *νόσος καρδιακή* für einen vom Magen ausgehenden Affekt, wobei aber wegen der nahen Nachbarschaft sogleich das Herz in Mitleidenschaft gezogen werde. Am weitläufigsten und genauesten handelt Cael. Aurel. (morb. acut. lib. II, cap. 30—37) diesen Gegenstand ab. Derselbe sagt l. c. cap. 30: Cardiacam passionem aiunt quidam duplici significatione nuncupari, communi et propria. Sed communem dicunt eam, quae substantiam in stomacho atque ore ventris habuerit... propriam autem dicunt eam, quae cum sudore fuerit atque pulsu imbecillo, de qua nunc dicere suscepimus. Diese letztgenannte, eigentliche passio cardiaca, über welche Aurel. jetzt reden will, ist die bei Celsus abgehandelte. — Diese Krankheit entsteht nach Aurel. sehr gern am fünften oder sechsten Tage anhaltender oder entzündlicher Fieber, oder der Brennfieber (Aurel. l. c. cap. 31). Die Symptomatologie, welche Aurelian (l. c. cap. 32) gibt, stimmt mit der des Celsus überein, nur ist sie viel genauer. Die Magenbeschwerden, welche Celsus angibt, werden als keineswegs immer vorhandene Erscheinungen aufgeführt; auch ist nicht immer Schweiß zugegen. Nach Aurelian (l. c. cap. 34) haben einige den Grund dieses Leidens im Herzen, andere im Herzbeutel oder Zwerchfelle oder in den Lungen oder der Leber gesucht. Von einem Leiden des Magens ist hier nicht im entferntesten die Rede. — Aurelian unterscheidet (l. c. cap. 36) die Cardiaci von denen, die in kritischen Schweißen liegen, und l. c. cap. 35 liefert er die sehr gute und deutliche Unterscheidung des morbus cardiacus von der cardialgia (*καρδιωγμός*). Bei Paulus Aeginet. finden sich die Ausdrücke *καρδιακὸν πάθος*, *καρδιακὴ νόσος* oder *διάθεσις* gar nicht mehr, sondern er handelt den hier von Celsus beschriebenen Krankheitszustand, meiner Ansicht nach, unter einem anderen Namen an verschiedenen Stellen ab, z. B. lib. II, cap. 60: *περὶ λειποθυμίας* und III, 34: *περὶ τῶν τῆς καρδίας παθῶν*. — In der letzten Stelle nennt er diesen Zustand, wie oben Aretäus „*συγκοπή*“ und bezeichnet ihn als eine „*ἄθροα τῆς δυνάμεως κατάπτωσις*“ (summus virium collapsus), welche sich charakterisiert durch Schwinden der Lebenskraft (*λειποθυμία*), kleinen Puls (*μικροσφυξίαι*), Kälte der Extremitäten (*ἄκρων περιψύξεις*) und starkes Schwitzen (*περιίδρωσις*). Diese *συγκοπή* hat nun ihren Grund im Herzen; doch leidet hierbei das Herz nicht idiopathisch (*κατὰ*

πρωτοπάθειαν), sondern sympathisch (κατὰ συμπάθειαν), entweder vom Gehirne, oder der Leber, oder dem Magen aus, oder durch Trauer, Furcht und andere Dinge. — Der im Vorliegenden von Celsus beschriebene Krankheitszustand hat nun (wenn wir auf das, was er daselbst von der vorhandenen Schwäche des Magens gesagt hat, Rücksicht nehmen) die meiste Ähnlichkeit mit Paulus': „συγκοπὴ ἐκ καρδίας κατὰ συμπάθειαν ἐπὶ στόματι γαστρός πασχούσης γιναμένη (mit derjenigen Form des höchsten Erschöpfungszustandes, welche entsteht, wenn das Herz reflektorisch vom Magen aus leidet). — Der sechs Jahrhunderte später als Celsus lebende Paulus unterschied schon, wie wir gesehen haben, mehrere Ursachen, die durch sympathische Affektion des Herzens den vorliegenden Krankheitszustand zuwege bringen können; der alte Hippokratiker Celsus kannte nur einen Grund, von welchem dies Übel ausging, die καρδία, welcher Name dem Hippokratischen Gebrauche zufolge eben sowohl Herz, als Magenmund bedeuten konnte. Daher auch Celsus' zweifelhafter, einer doppelten Auslegung fähiger Ausdruck: morbus cardiacus. Fasse ich das bisher Gesagte zusammen, bemerke ich, daß Celsus diese Krankheit als eine, worin Phrenitische leicht verfallen, schildert; daß er ferner des dabei vorhandenen stomachus languens gewissermaßen nur nebenbei, und ohne sich weiter genauer darüber zu explizieren, erwähnt; daß er ferner diese Krankheit hier unter denjenigen Krankheiten, denen kein bestimmter Sitz angewiesen werden kann, abhandelt, — und daß er die Affekte des Magens, namentlich dessen Schwäche und Erschlaffung, weiter unten lib. IV, cap. 5 weitläufig vorträgt, so glaube ich mit Recht annehmen zu dürfen, daß Celsus unter morbus cardiac. nicht den Magenkrampf oder das Magenweh, sondern einen Zustand der höchsten körperlichen Erschöpfung, die eigentliche συγκοπή der Griechen (die Ohnmacht), verstehe. cf. Aret. περ. ὀξέων παθ. II, 3; ὀξέων θεραπ. II, 3. Aet. tetr. III, S. 1, cap. 1. Alex. Trall. VII, 9.

Unter den therapeutischen Maßnahmen des Celsus sind die Nährklistiere hervorzuheben, welche in den letzten Jahrzehnten sehr oft mit Erfolg angewendet worden sind; freilich genügen sie nicht für längere Zeit den Bedürfnissen des Organismus. Celsus ist der erste, der sie in Vorschlag bringt.

Kap. 20. Schlafsucht. Sicherlich ist ein Teil der von Celsus unter die Schlafsucht gerechneten Fälle eine Folge von Vergiftungen, denn Celsus berichtet, daß einige Ärzte bei der Behandlung der Irren durch Geben von Mohn- und Bilsenkrautabkochungen Schlafsucht hervorgebracht haben. — Auch Kohlendunstvergiftung mag im Winter oft genug vorgekommen sein. — Außer anderen Vergiftungen mit schlaferregenden Giften sind auch schwere Benommenheitszustände bei fieberhaften Krankheiten hierher zu rechnen. Celsus erwähnt ja das Fieber, und auch die etwas energische Maßnahme des Übergießens mit kaltem

Wasser spricht dafür. Ob Celsus Fälle von wirklicher Schlafkrankheit, einer nur in den Tropen vorkommenden Erkrankung, gesehen hat, ist mehr als zweifelhaft. Da er am Schlusse des Kapitels täglich einsetzende Benommenheitszustände erwähnt, kann man auch an schwere Malaria denken.

Kap. 21. Wassersucht. Unter Wassersucht versteht man eine pathologische Ansammlung von Flüssigkeit im Körper. Dieselbe kann sich in allen Teilen des Körpers finden oder nur auf einzelne Teile beschränkt sein.

Celsus unterscheidet drei Arten. Die erste Art, Tympanites genannt, dürfte wohl mit akuter diffuser Peritonitis zu identifizieren sein. Denn wenn auch nicht das für Bauchfellentzündung so charakteristische Erbrechen erwähnt ist und ebenso in den meisten Fällen kein Darmgurren zu hören ist, so decken sich doch die Auftreibungen des Abdomens durch Meteorismus, die enorme Schmerzhaftigkeit bei Bewegungen und den leisesten Berührungen — Celsus verbietet daher, bei den Reibungen den Leib zu berühren — und die Ansammlung von Flüssigkeit in der Bauchhöhle mit dem von Celsus gelieferten Bilde. Gegen Peritonitis spricht aber, daß Celsus gar nichts über den Verlauf sagt; denn meist gehen die Kranken in kurzer Zeit zu Grunde. Doch ist es wohl denkbar, daß die Alten die stürmischen Formen der Bauchfellentzündung gar nicht diagnostiziert haben, sondern nur zur Heilung neigende, subakut verlaufende. Zu diesen milden gehören sowohl einige bakterielle Formen als auch manche von denen, die durch ein Trauma oder eine Darmperforation bedingt sind.

Die zweite Form, die Leukophlegmatia, deckt sich mit dem heutigen klinischen Begriffe des Ödems. Es besteht darin, daß sich in der Haut Flüssigkeit ansammelt, daß dieselbe dadurch aufquillt und daß ein mit dem Finger ausgeübter Druck eine Vertiefung erzeugt, die längere Zeit, oft mehrere Stunden bestehen bleibt. Die Teile des Körpers bekommen ein gedunsenes Aussehen und die Hautfalten und Umrisse der Glieder werden undeutlich oder verschwinden vollständig. Der Grad des Ödems kann ein sehr wechselnder sein. Bei Ödemen höheren Grades pflegen auch die tieferen Teile, besonders die Muskeln ödematös zu werden; dann erreichen die Glieder einen enormen Umfang. Auch tritt bei starker allgemeiner Hautwassersucht in den Körperhöhlen Flüssigkeit auf, welche der Ödemflüssigkeit gleich ist. An den abhängigen Körperteilen sind die Ödeme am stärksten.

Als Ursachen kann man vier Dinge annehmen: 1. Drucksteigerung in den Venen durch Stromhindernisse; 2. veränderte, besonders wässerige Beschaffenheit des Blutes; 3. Schädigung der Gefäßwände durch Gifte und 4. Entzündung.

Das Stromhindernis kann durch Verschluß oder Verengerung einer peripheren Vene gegeben sein, — dann entsteht ein nur auf diesen Teil

beschränktes Ödem —, oder es kann durch Schwächung des venösen (rechten) Herzens bedingt sein, indem nämlich dann das Herz nicht soviel Blut in die Lunge pumpen kann, als erforderlich ist, damit das aus allen Teilen herbeiströmende Blut nachrücken kann. Vor allem bedingen aber bestimmte Formen der Nierenentzündung oft hochgradige Ödeme. Auch bei schlimmeren Formen der Malaria können sich solche einstellen.

Die bei Celsus angegebene Therapie kann im wesentlichen als richtig bezeichnet werden. Schwitzen, Massage, heiße Sandbäder, Diuretika sind ausgezeichnete Maßnahmen, und ebenso werden zum Ablassen der Ödemflüssigkeit bisweilen tiefe Einschnitte über den Knöcheln gemacht. Auch das Saugen an der Meerzwiebel ist von Nutzen, denn sie enthält einen ähnlich wirkenden Stoff wie der Fingerhut (Digitalis) und steigert wie dieser die Herztätigkeit, unterstützt also die Beseitigung der Stauung. Gleichzeitig wirkt dieser Stoff auch anregend auf die Harnsekretion.

Die dritte Form wird noch heute Askites genannt. Sie besteht, wie Celsus beschreibt, in einer Ansammlung von wässeriger Flüssigkeit in der Bauchhöhle. Sie hat eine Reihe von Ursachen. Die Beobachtung, daß bei dem Askites manchmal die Leber und die Milz mit erkrankt sind, ist ganz richtig, denn die Erkrankung der Leber kann den Askites bedingen und hinter der Milzschwellung mit der Bauchwassersucht verbirgt sich eine schwere Form der Malaria. Wenn also Celsus sagt, daß diese Erkrankung im Anschluß an ein viertägiges Fieber entstehen kann, so stimmt dies. Gewöhnlich ist sie eine Begleiterscheinung der sog. Malariakachexie. Von Lebererkrankungen kommt in erster Linie die Leberschrumpfung in Betracht, danach der Leberkrebs. Erstere bewirkt durch Kompression der Pfortaderäste in der Leber eine Stauung in dem ganzen Pfortadergebiet und dies führt zu einer sehr starken Ausscheidung von Flüssigkeit durch die Gefäßwände hindurch. Während diese Leberschrumpfung stets Askites hervorruft, ist dies beim Leberkrebs nur dann der Fall, wenn die Krebsknoten auf den Stamm der Pfortader drücken und damit auch zur Stauung führen. Als dritte Askites verursachende Lebererkrankung wäre die Syphilis zu nennen, doch da deren Existenz im Altertume bis jetzt noch nicht sicher beweisbar gewesen ist, muß sie beiseite gelassen werden. Außer den angegebenen Erkrankungen verursachen einen Askites noch allgemeine venöse Stauung, Verlegung der Pfortader durch Thrombose oder Embolie, Verengerung des Pfortaderlumens oder der großen Hohlvene durch Geschwülste in der Bauchhöhle, akute Peritonitis, wie schon angegeben, und chronische Bauchfellentzündungen. Nicht selten, aber sehr eigenartig ist die tuberkulöse Bauchfellentzündung.

Die Therapie wird, wo dies möglich ist, das Grundleiden zu behandeln suchen. Außer bei noch nicht zu weit vorgeschrittenen Herzerkrankungen sieht man die besten Erfolge bei Bauchfelltuberkulose

durch operative Eröffnung der Bauchhöhle. Nach der Eröffnung durchtrennt man die entzündlichen Verwachsungen, schafft die Flüssigkeit heraus und näht wieder zu. In den meisten Fällen heilt danach diese lokale Tuberkulose vollkommen aus. Wie dies zustande kommt, wissen wir nicht. Wo der Askites bedrohliche Grade annimmt, d. h. wo er durch Druck gegen das Zwerchfell die Atmung erschwert, wo er aus demselben Grunde die Nierentätigkeit hemmt und die großen Bauchgefäße komprimiert, wird man, wie Celsus mit Recht gegen Asklepiades behauptet, die Flüssigkeit durch Punktion fortschaffen. Dieselbe wird in ganz ähnlicher Weise vorgenommen, wie Celsus sie in Buch VII, Kap. 15 beschreibt. Man durchbohrt heute nicht erst die Bauchdecken und legt dann ein Rohr ein, sondern man benutzt dazu ein Instrument, welches in einer kleinen Röhre besteht, in welcher ein sie vollkommen ausfüllender und sie etwas überragender spitzer Stift steckt. Röhre und Stift werden nun zusammen in der linken Seite an der von Celsus bezeichneten Stelle eingestoßen; den Stift zieht man heraus, und es läuft nun die Flüssigkeit ab. Dies muß sehr vorsichtig geschehen, damit nicht durch die plötzlich entstehende Druckverminderung eine schwere Schädigung, ein Kollaps, ausgelöst wird. Diese Gefahr kannte Celsus und die Alten auch schon; auch wußten sie, daß das Ablassen noch nicht die Gesundheit herbeiführt, denn meist kommt nach kurzer Zeit das Wasser wieder. — Man wird medikamentös mit urintreibenden Mitteln vorgehen und durch geeignete diätetische Maßnahmen den allgemeinen Zustand des Körpers möglichst zu bessern suchen. Auch Schwitzmittel sind nicht unangebracht. Daß man bei beginnender Herzschwäche gegen diese vorgeht, ist klar.

Ehe Celsus zu der eigentlichen Betrachtung der drei Formen der Wassersucht kommt, schickt er einige allgemeine Bemerkungen voraus, und dabei bespricht er eine Krankheit, die er zu der Wassersucht rechnet, weil sie bisweilen mit Hautwassersucht, ja auch mit Askites einhergeht; es ist dies der Diabetes. Das wesentlichste Symptom der Anamnese ist das enorme Durst- und Hungergefühl des Kranken. Die Kranken trinken bis zu 15 Liter und mehr innerhalb eines Tages, und wenn man ihnen, wie man es bei therapeutischen Versuchen gethan hat, das Wasser entzieht, so geschieht das, was uns Celsus von dem Freunde des Antigonus erzählt: die Kranken trinken aus Verzweiflung ihren Harn. Analog der großen Wasseraufnahme besteht auch eine nach Litern messende Harnausscheidung. Es gibt einen Diabetes insipidus und mellitus. Bei letzterem, der Zuckerkrankheit, die Celsus aber nicht als solche erwähnt, wird im Harn Zucker ausgeschieden, und zwar von den geringsten Mengen an bis zu 1 Pfund pro Tag. Das Wesen der Krankheit besteht darin, daß der Organismus die zugeführten Kohlehydrate nicht ausnutzen kann, sondern daß er sie als Zucker wieder ausscheidet, und daß außerdem die im Körper aufgespeicherten Kohlehydrate und in den schweren Fällen auch Fett und Eiweiß in Zucker

umgewandelt und als solcher ausgeschieden werden. Es gibt verschiedene Ursachen der Krankheit und je nach der Ursache unterscheidet man leichte und schwere Formen. Während die schweren Formen sicher zum Tode führen, kann man die leichteren durch geeignete diätetische Maßnahmen bessern, ja ganz heilen. Das Kriterium liegt in der Reaktion des Organismus auf kohlehydratfreie Nahrung. Verschwindet bei solcher der Zucker nach einigen Tagen aus dem Harn, so besteht keine direkte Gefahr, wird aber weiter Zucker ausgeschieden, so beweist das, daß Zucker aus Fett und Eiweiß gebildet wird, und daß der Betreffende unaufhaltsam seinem Ende zugeht. Der Schwerpunkt der Therapie wird also in der Diät liegen; gleichzeitig wird man mäßige körperliche Anstrengungen und alles, was den Körper kräftigen kann, verordnen.

Kap. 22. Die Arten der Auszehrung. Die erste von Celsus genannte Art deckt sich mit dem Begriff der Macies, d. h. mit dem Symptom der hochgradigen Abmagerung. Sie kann, wie Celsus auch angibt, auf schlechter Ernährung beruhen, ferner durch schwere Arbeit, durch anhaltende Sorgen bedingt sein, meist liegen ihr aber krankhafte Ursachen zugrunde. Hierher gehören chronischer Magendarmkatarrh u. a.

Die Kachexie ist auch ein Zustand hochgradiger Abmagerung, doch ist dabei der Körper gleichzeitig sehr verfallen, die Haut hat eine eigentümliche grauweiße Farbe und oft sind Ödeme vorhanden. Sie ist das Zeichen schwerer krankhafter Zustände. So findet sie sich bei Krebskranken, schweren Malariaformen, bei Blutkrankheiten, bei sehr lange bestehendem Magendarmkatarrh und anderen.

Celsus' dritte Art ist eine mit Kachexie einhergehende Infektionskrankheit, nämlich die Lungentuberkulose. Diese ist seit alters her bekannt und war wohl schon damals ebenso verbreitet als heute.

Die Lungentuberkulose entsteht durch die Infektion mit dem von Robert Koch im Jahre 1882 entdeckten Tuberkelbazillus. Dieser gelangt mit der Atemluft oder auch auf dem Umwege durch den Magendarmkanal in die feinen Verzweigungen der Luftröhrenäste. Sie dringen in deren Wandungen und das sie zunächst umgebende Lungengewebe ein und erzeugen hier knötchenartige Gewebsverdickungen und -veränderungen, sogenannte Tuberkel. Diese Knötchen vergrößern sich peripher und gehen dabei ineinander über. Wenn nun diese tuberkulösen Gewebsveränderungen groß geworden sind, verfällt ihr Zentrum der Nekrose, d. h. es bildet sich durch Zerfall und Erweichung zu einer käsigen, gelblichen Masse um, dem sogenannten tuberkulösen Eiter. Da, wie schon gesagt, die Knötchen in der Wand der Luftröhrenästchen und deren nächster Umgebung sitzen, kommt es zur Zerstörung dieser Wand und die Zerfallsprodukte gelangen direkt in die Luftröhrenästchen; hier lösen sie einen Hustenreiz aus und durch den Husten werden die Massen als Sputum entleert. So steht also das Lungengewebe jetzt mit der Außenluft in direktem Zusammenhange; die Folge davon ist, daß Eitererreger in

die tuberkulösen Herde gelangen und mit den Tuberkelbazillen gemeinsam das Zerstörungswerk ausführen, es kommt also neben dem peripheren Fortschreiten der tuberkulösen Zerstörung noch zu einer eiterigen Einschmelzung des Gewebes. Dadurch werden ganze Höhlen (Kavernen) aus dem Gewebe herausgefressen. Der Eiter, das zerstörte Gewebe und die käsigen tuberkulösen Massen werden nun dauernd, soweit sie nicht, besonders während des Schlafes, verschluckt werden, als übelriechende, oft auch grünliche Masse ausgehustet. Oft geht die Gewebszerstörung um größere Blutgefäße herum vor sich, die man bei der Sektion als dicke Stränge quer durch die Kavernen ziehen sieht. Wird ein solches Gefäß zerstört, so kommt es zu einem Bluterguß in die Kaverne, es wird blutiges Sputum ausgehustet, ja oft schließt sich daran unmittelbar der Tod durch Verblutung an. Celsus hat also ganz recht, wenn er dem „Blutbrechen“ eine sehr ernste Bedeutung zumißt. Tuberkulöse Herde können sich gleichzeitig an mehreren Stellen entwickeln, es kann daher zur Bildung von mehreren Höhlen kommen, so daß von dem eigentlichen Lungengewebe wenig, oft so gut wie gar nichts mehr vorhanden ist. — Besonders häufig wird in der Lunge die Lungenspitze befallen; es beruht dies darauf, daß wegen der mangelhaften Durchlüftung derselben die Bazillen am ehesten dort haften bleiben und daher am leichtesten ihre Zerstörungstätigkeit entfalten können.

Gleichzeitig mit den tuberkulösen Veränderungen geht ein allgemeiner Kräfteverfall einher, der bei vorgeschrittenen Fällen so hochgradig werden kann, daß man die Unebenheiten des Knochens durch die Haut hindurch wahrnehmen kann. Es ist daher verständlich, daß Celsus diese Krankheit zur Gattung Kachexie rechnet. Die Abmagerung wird sowohl von einer durch die bakteriellen Stoffwechselprodukte bedingten Vergiftung erzeugt, wie durch die verminderte Nahrungsaufnahme und durch die mangelhafte Ausnutzung der zugeführten Nahrungsmittel. Letztere hängt außer von der allgemeinen Organschwäche auch noch davon ab, daß der zu allen Lebensprozessen im Körper notwendigste Stoff, der Sauerstoff, wegen der so stark verkleinerten Atmungsfläche nicht in genügender Menge zugeführt werden kann. Endlich erhöht noch das meist dauernd bestehende septische Fieber den Zerfall der organischen Substanzen des Körpers. Celsus betont an einer Stelle, daß Durchfall ganz besonders zu vermeiden sei. Bei Tuberkulösen kommt in der Tat oft Durchfall vor; dieser ist aber meist nicht durch Diätfehler bedingt, sondern durch das in der Nacht unvermeidliche Verschlucken der tuberkulösen Massen kommt es zu tuberkulösen Geschwüren im Darm und diese erzeugen dann oft hartnäckige Durchfälle. Trotz aller dieser schweren Krankheitszustände ist das seelische Befinden der Patienten meist recht gut; sie täuschen sich in der Mehrzahl der Fälle über ihren Zustand hinweg.

Die wesentlichsten Symptome der vorgerückten Erkrankung zählt Celsus auf; sie sind häufiger Husten, eitriger Auswurf, blutiger

Auswurf, schleichendes Fieber und allgemeiner Kräfteverfall. Er unterscheidet zwar auch eine leichtere und eine schwerere Form, aber auch erstere müssen wir schon zu den schweren Formen rechnen. Uns gelingt es schon durch die Perkussion und Auskultation, d. h. durch Untersuchung mittels Beklopfen und Behorchen, durch den Nachweis der Tuberkelbazillen im Sputum und durch das Tierexperiment und durch das Einspritzen des Tuberkulins, die ganz frühen Infektionen zu erkennen. Die Diagnose aus dem üblen Geruch des ins Feuer geworfenen Sputums wird nicht mehr gebraucht, doch muß gesagt werden, daß in der Tat bei dem Verbrennen stark übelriechende flüchtige Stoffe entwickelt werden und also Celsus' Angabe zu Recht besteht. Ein wichtiges Symptom bei vorgerückter Phthise sind die oft sehr starken Nachtschweiße. Sie kommen durch die im Schlafe mangelhafte Aufnahme von Sauerstoff und die dadurch gegen Morgen bedingte Kohlensäureanreicherung im Blute zustande; die Kranken haben daher namentlich morgens darunter zu leiden.

Die moderne Therapie stimmt zum großen Teil mit der bei Celsus angegebenen überein. Vor allem wird man die Ernährung und das Allgemeinbefinden zu bessern suchen, um den Kranken widerstandsfähiger zu machen. Um dies leichter bewirken zu können, werden die Kranken aus ihren bisherigen Verhältnissen herausgenommen und nun einer ganz regelmäßigen Lebensweise unterworfen und unter ständige Aufsicht gestellt. Es wird für möglichst viel Ruhe in staubfreier und damit auch bakterienarmer Luft gesorgt. Ferner wird Hydrotherapie angewandt. Die Kranken müssen, wenn durch Liegen die Heilung eingeleitet ist, systematisch spazieren gehen, leichte gymnastische Übungen vornehmen und anderes mehr. In jeder Weise hat man den Appetit der Kranken anzuregen; sie können eigentlich fast alles essen. Die Speisen sollen oft und in nicht kleinen Quantitäten gegeben werden. Vor allem ist die Milch ein ausgezeichnetes Mittel für die Tuberkulösen. Sie muß leider jetzt meist gekocht gegeben werden, da sie bisweilen selbst tuberkelbazillenhaltig ist. Für diejenigen, welchen sie gekocht nicht schmeckt, kann man sie durch geeignete Maßnahmen wohlschmeckend machen. — Celsus rät zu Seefahren und zum Aufenthalt in warmen Ländern. Während Seereisen auch heute noch ein oft empfohlenes Mittel sind, haben die Anschauungen über den letzteren Punkt manche Änderungen erfahren; indessen fehlt es noch heute keineswegs an Ärzten, welche den Aufenthalt in Italien, ja in Ägypten warm anraten. Nicht die Wärme ist jedoch der ausschlaggebende Faktor, sondern die Milde der Luft und ihre Reinheit. Man läßt daher in den Heilstätten die sogenannte Liegekur auch im Winter gebrauchen. Von großer Bedeutung ist ferner das Sonnenlicht, denn einmal tötet es eine große Zahl von Mikroorganismen ab und andererseits erhöht es durch Durchleuchten der Haut und der Organe in hohem Grade den Stoffwechsel; vor allem bewirkt es auch eine Neubildung und gute Beschaffenheit des Blutes. Daß man die

Kranken in fröhlicher Stimmung zu erhalten hat, gilt wie bei den anderen Krankheiten, so natürlich auch hier. Den Husten wird man nur beeinflussen, wenn er trocken und quälend ist. Porree und Knoblauch, welche Celsus anführt, sind hiergegen ganz gut zu brauchen, denn beide wirken expektorierend. Über die Wirkung von Andorn und Wegerich ist nichts Näheres bekannt; vom Volke werden sie aber noch heute bei Lungenschwindsucht angewendet. Das Fieber läßt sich oft schon ohne Fiebermittel oder durch Stilliegen und hydrotherapeutische Maßnahmen bekämpfen; bei Bluthusten sind die Getränke zu entziehen; ferner hat der Patient absolute Ruhe zu beachten; es werden Eisbeutel aufgelegt.

Alle tuberkulös Erkrankten sind auch nach der Besserung bzw. Heilung vor allen Berufsschädigungen, schlechter und staubiger Luft und vor Überanstrengungen zu bewahren.

Wohl jeder ist für Tuberkulose empfänglich, denn die Sektionsbefunde von nicht an Tuberkulose Gestorbenen haben ergeben, daß etwa 80 Proz. derselben ausgeheilte oder abgekapselte kleine tuberkulöse Herde aufwiesen. Zu wirklichen Krankheitserscheinungen kommt es aber erst, wenn entweder die Lunge mit Bazillen überschwemmt wird oder wenn der Betreffende von Geburt an eine wenig widerstandsfähige Lunge hat oder der ganze Körper durch Krankheit geschwächt ist. So stellt sich z. B. oft nach Masern Lungentuberkulose ein; auch chronischer Katarrh disponiert dazu, und daher ist die Ansicht des Celsus, daß mit dem Schleim aus der Nase, bzw. dem Kopf der Krankheitsstoff in die Lunge tropft, nicht so unrichtig. — Man hat auch versucht, einen Schutzstoff gegen die Tuberkulose herzustellen. Robert Koch hat zuerst ein solches Präparat zu gewinnen gesucht, indem er den Glycerinauszug der Bazillenkulturen eindampfte und filtrierte. Seit dem letzten Jahrzehnt wird außer diesem noch ein zweites Präparat hergestellt, indem gut getrocknete Kulturen ohne irgend einen Zusatz fein verrieben, in Wasser verteilt und dann lange Zeit zentrifugiert werden. Die Flüssigkeit trennt sich dann in eine obere weißliche Schicht, die keine Bazillen enthält und dem ersten Präparat sehr ähnlich ist, und in einen unteren schleimigen Bodensatz; dieser sollte, subkutan eingespritzt, stark immunisierend wirken. Zum Immunisieren wird das erste Präparat, das Alttuberkulin, in Form einer Nachkur jetzt wieder sehr häufig, aber vorsichtig angewandt. Ferner ist es ein wertvolles für Menschen und Tiere (Rinder) verwendbares Diagnostikum bei beginnender Tuberkulose. Denn in sehr vielen Fällen reagiert der Körper auf eine Injektion der Stoffe mit einer ziemlich bedeutenden Temperatursteigerung.

Kap. 23. Epilepsie. Die Epilepsie wird als funktionelle Neurose bezeichnet, d. h. da man keine anatomisch nachweisbaren Veränderungen im Gehirn hat finden können, so nimmt man an, daß sie „auf einer Verschiebung der zentralen Erregbarkeitsverhältnisse, auf einer Störung des physiologischen Gleichgewichtes zwischen den erregenden

und hemmenden Vorgängen innerhalb des Zentralnervensystems" beruht. — Unter den Ursachen ist die wichtigste die Heredität (epileptische Eltern, Blutsverwandtschaft und Trunksucht derselben usw.). Als vorbereitende Ursachen sind zu nennen Alkoholismus, Syphilis, Traumen des Schädels, chronische Bleivergiftung, schwere Infektionskrankheiten usw.

Man unterscheidet je nach der Heftigkeit des epileptischen Anfalles einen großen und einen kleinen epileptischen Anfall. Oft geht diesen eine sogenannte Aura voraus, welche darin besteht, daß der Kranke eigentümliche Gefühle hat. Diese können sich in der verschiedensten Art äußern; sie können bestehen in Angstgefühl, Schmerzen, einem Gefühl des Angeblasenwerdens, in Funkensehen, abnormen Geschmacksempfindungen, Unruhe usw.

Der große epileptische Anfall ist charakterisiert durch Bewußtseinsverlust und tonische und klonische Krämpfe. „Gleichzeitig [1]) oder fast gleichzeitig mit dem Eintritt der Bewußtlosigkeit setzt ein tonischer Krampf der gesamten willkürlich erregbaren Körpermuskulatur ein, in welchem der Kopf nach rückwärts gezerrt, die Augen krampfhaft aufgerissen und die Gesichtszüge gespannt und die Kiefer fest aufeinandergepreßt erscheinen. Am Halse springen die Muskeln deutlicher vor, der Rücken ist durchgebogen, die Extremitäten sind gestreckt und die Finger zur Faust geballt, der Daumen in die Hohlhand eingeschlagen. Die Atmung steht durch Krampf der Atemmuskeln still. Die Muskeln sind brettartig hart, und selbst durch größere Kraftanwendung gelingt es nicht, den Widerstand der kontrahierten Muskeln zu überwinden. Im Beginne des tonischen Krampfes ist mitunter ein Erblassen des Gesichtes wahrzunehmen, im weiteren Verlaufe wird das Gesicht stets tief bläulichrot (cyanotisch) und gedunsen. Dieser erste Abschnitt dauert etwa eine halbe Minute, löst sich dann allmählich und macht klonischen Zuckungen Platz, welche in regelloser Weise gewöhnlich an den Extremitäten und im Gesicht beginnend, sich über die gesamte Körpermuskulatur ausbreiten. Rumpf und Kopf werden hin- und hergeschleudert, die Extremitäten vollführen komplizierte Stoß-, Schlag- und Tretbewegungen, das Gesicht wird zu Grimassen verzerrt, die Zunge wird zwischen den krampfhaft zuckenden Kiefern hervorgeschnellt und wieder zurückgezogen, die Augen rollen, die Atmung ist stoßweise und keuchend und vor den Mund tritt Schaum. Die Bewegungen erfolgen mit großer Gewalt und führen zu mannigfachen Verletzungen, unter welchen besonders der Zungenbiß und Blutaustritt unter die Bindehaut des Auges wichtig sind. Außerdem treten sehr oft kollernde Geräusche im Bauch, Samenabgang und Stuhl- und Harnentleerung auf. Nach etwa zwei bis drei Minuten läßt der Krampf nach, die Blaufärbung des Gesichtes macht einer normalen Hautfärbung Platz, die Atmung wird ruhig und regelmäßig, die Muskulatur erschlafft. Während nun manche

---

[1]) Nach Kraus in Merings Lehrbuch der inneren Medizin, S. 914 ff.

Kranke sofort das Bewußtsein wiedererlangen und gleich imstande sind, sich zu orientieren, und die Tätigkeit, in welcher sie vom Insulte überrascht worden sind, wieder aufzunehmen, schließt sich bei vielen anderen Kranken ein soporöses Stadium an. Die Bewußtlosigkeit hält noch länger an, oder der Kranke verfällt nach kurz dauerndem Erwachen aus derselben in einen schlafähnlichen Zustand, welcher verschieden lange anhält und aus welchem der Patient zumeist ohne jede Erinnerung an die seit dem Einsetzen des Anfalles durchlebten Vorgänge erwacht. Doch sind die Formen hier sehr verschieden. Die gewöhnlichen unmittelbaren Nachwehen eines Insultes bestehen hauptsächlich in großer Müdigkeit, Unfähigkeit zu geistiger Arbeit, Verstimmung, Muskel- und Gelenkschmerzen“ usw.

Diesem großen Anfalle steht der kleine epileptische Anfall gegenüber. „Unter dieser Bezeichnung werden solche Insulte zusammengefaßt, bei welchen eins der Hauptsymptome des großen Anfalles fehlt oder nur andeutungsweise vorhanden ist, also entweder Anfälle von Bewußtseinsstörung ohne Krämpfe oder Anfälle kurz dauernder motorischer Erregungs- oder Hemmungsvorgänge bei erhaltenem Bewußtsein. Die letzteren Fälle sind sehr selten, erstere dagegen recht häufig. So schwindet z. B. mitten in einer Beschäftigung dem Kranken für einige Sekunden das Bewußtsein, er stockt im Gespräch; wird er beim Gehen überrascht, so bleibt er einen Moment stehen oder geht leicht schwankend weiter. Mit dem Schwinden des Anfalles fährt er in seiner Beschäftigung fort, zuweilen ohne eine Ahnung von dem Geschehenen oder mit der Erinnerung eines momentanen Unwohlseins.“

Zwischen diesen Extremen gibt es eine Reihe von Übergangsformen.

Mit der eigentlichen Epilepsie leicht zu verwechseln und im Altertume sicher oft als Epilepsie angesehene Formen sind die epilepsieähnlichen Zustände bei Hysterie, bei Urämie, bei Gehirnhautentzündungen, bei Reizung der Hirnrinde durch losgesprengte Knochensplitter, bei der Eklampsie (d. h. einer bei Schwangeren oder kurz nach der Geburt auftretenden mit epileptiformen Krämpfen und Bewußtseinsstörung einhergehenden Krankheit) u. a.

Celsus beschreibt nur die Form, wo der Kranke nach dem Anfall von selbst wieder aufsteht. Die zweite von ihm angegebene Form, wo der Kranke niederstürzt, ohne Krämpfe zu haben, hat wohl nichts mit der Epilepsie zu tun. Es kann sich dabei um leichte Schlaganfälle ohne Lähmungserscheinungen oder um Fälle von Hysterie handeln.

Die von Celsus angegebene Therapie findet zum Teil auch heute noch Verwendung. So ist die Regelung der Diät und der Lebensweise von großer Wichtigkeit; z. B. Vermeiden jeglicher Exzesse, Einschränkung der Fleischnahrung und Vermeidung der Alkoholika. Diese beiden letzten Punkte hebt Celsus auch hervor. Wenn auch ersteres wohl mehr auf Spekulation beruht, dürfte letzteres wohl in der Erfahrung

begründet sein, denn erstens ist der Wein an sich schädlich für die Epileptiker und zweitens war ein Teil der Weine der Alten — wie ich schon an einer früheren Stelle erwähnte — teils in bleiernen Gefäßen erhitzt oder gar eingekocht worden, teils direkt zum Versüßen mit einer Bleiverbindung (Mennige) versetzt worden. Der ständige Genuß eines solchen führte unweigerlich zur chronischen Bleivergiftung, und daß diese in hohem Maße disponierend für die Epilepsie ist, ist schon oben gesagt worden. Wurden also diese beiden Schädlichkeiten fortgelassen, so mußte wohl eine Besserung eintreten. Ein österreichischer Forscher (Prof. Hoffmann) hat nach den Rezepten der Alten den Wein in bleiernen Gefäßen eingekocht und dabei hat sich gezeigt, daß ganz enorme Mengen des Giftes in Lösung gehen. — Weitere unterstützende Mittel sind die Hydrotherapie und Kräftigung des ganzen Körpers. Das wichtigste Mittel ist das Brom in seinen verschiedenen Verbindungen. Je weniger Salz (NaCl) dabei genossen wird, desto extensiver ist die Bromwirkung. Die Bromsalze vermindern in der Mehrzahl der Fälle die Häufigkeit und Heftigkeit der Anfälle und pflegen auch oft das Allgemeinbefinden zu bessern.

Die Angabe des Celsus, daß die Epilepsie der Kinder mit dem Eintreten der Geschlechtsreife bisweilen verschwindet, ist richtig.

Synonyme für die Epilepsie sind: morbus comitialis, vitium comitiale (Plinius, Seneca), morbus major, epilepsia bei Lamprid. in Heliogab., morbus caducus und divinus bei Apulej., morbus sacer bei Cael. Aurel., bei den Griechen *ἐπιληψία*, *ἐπίληψις* und *ἱερὰ νόσος* bei Aristoteles, bei anderen auch *ἡράκλεια νόσος*. Morbus comitialis hieß sie nach Festus, weil die Komitien ausgesetzt wurden, wenn ein solcher Kranker an diesem Tage auf der Straße einen Anfall bekam; denn man hielt dies für ein böses Vorzeichen. *Ἱερὰ νόσος* heißt sie, wie Alex. Trall. meint, weil das Gehirn heilig und geachtet sei (*διὰ τὸ ἱερὸν καὶ τίμιον εἶναι τὸ ἐγκέφαλον*); *ἡράκλεια νόσος* heißt sie (nach demselben Autor), weil sie eine schwere und schwer zu verändernde Krankheit sei (*διὰ τὸ ἰσχυρὸν καὶ δυσμετάθετον τῆς νόσου*).

Kap. 24. Die Gelbsucht. Die Galle wird in der Leber gebildet und fließt von da durch einen Gang nach dem Zwölffingerdarm. Sie trägt in sehr hohem Grade dazu bei, das mit der Nahrung aufgenommene Fett für die Aufnahme durch die Darmwand geeignet zu machen. Die eigentümliche gelbe bis gelbgrüne Farbe des Gelbsüchtigen wird dadurch hervorgebracht, daß Galle ins Blut übertritt und mit diesem in die Haut (sowie auch in die anderen Organe des Körpers) geführt wird. Dieser Vorgang kann durch eine Reihe von Ursachen erzeugt werden; so kann dies jeder einfache Magendarmkatarrh durch Anschwellung der Darmschleimhaut und dadurch bedingte Verlegung der Gallenausflußöffnung erzeugen, es kann ein Spulwurm in den Gang hineinkriechen, infektiöse Prozesse können zur Gallenstauung führen

ferner Verlegung des Ausführungsganges durch Gallensteine oder Geschwülste, behinderter Blutabfluß aus der Leber, Veränderungen in der Leber selbst usw. Durch die Stauung der Galle oder des Blutes in der Leber kommt es zur Vergrößerung und zum Hartwerden des Organs, und so besteht des Celsus Angabe, daß bei Gelbsucht der rechte Teil der Präkordien, d. h. die Lebergegend, sich hart anfühlt, zu Recht. Auch die anderen von ihm angegebenen Symptome sind richtig: an der Gelbfärbung des Weißen im Auge erkennt man die Gelbsucht zuerst; das Allgemeinbefinden leidet verschieden schwer, je nach dem Grade der Krankheit. Die Kranken sind verstimmt, leiden an Kopfschmerzen und anderen nervösen Symptomen, oft besteht unerträgliches Hautjucken. Fieber ist gleichfalls oft vorhanden. Von anderen, von Celsus nicht angegebenen Symptomen wären zu nennen: Pulsverlangsamung und der graugelbe bis weiße, sehr charakteristische gallenfreie Stuhl.

Die Behandlung muß sich nach dem Grundleiden richten. Bei Magendarmstörungen verordnet man strenge Diät, eventuell sogar Hungern für ein paar Tage, man gibt leicht abführende Wässer und macht hohe Darmeingießungen. Diese letzteren, die ja auch Celsus nennt, werden wieder seit einiger Zeit angewendet; sie haben den Erfolg, daß die Darmschleimhaut bald abschwillt und infolgedessen die Galle wieder ausfließen kann. Bei Gallensteinen wird man teils operativ, teils medikamentös (Karlsbad usw.) vorgehen, Spulwürmer wird man abtreiben und Geschwülste wird man, wenn noch möglich, operieren.

Die Gelbsucht, morbus arcuatus und arquatus, bei Plin. hist. nat. XXII, c. 49 auch fellis suffusio, bei Aurelian aurigo, bei Scribon. Larg. aurugo, bei den Griechen ἴκτερος. Morbus arcuatus heißt sie, weil die Farbe der Gelbsüchtigen einige Ähnlichkeit mit denen des Regenbogens hat. — Ikterus heißt sie, wie Cael. Aurel. sagt, nach dem Vogel icterus (Oriolus galbula, der Pirol), weil dieser eine gelbe Farbe hat, oder weil, wie andere angeben (z. B. Plin. hist. nat. XXX, c. 28), durch den Anblick dieses Vogels diese Krankheit geheilt sei, worauf aber der Vogel sterbe. — Aetius leitet dagegen den Namen ἴκτερος her von ἰκτίς, das Frettchen, welches goldgelbe Augen hat.]

Kap. 25. Celsus hat bei der Besprechung der Elephantiasis die Symptome zweier Krankheiten miteinander vermengt: die der Lepra [1]) und der Elephantiasis. Diesen Fehler machen nach ihm noch $1^1/_2$ Jahrtausende lang fast alle Autoren. — Die Lepra ist eine Infektionskrankheit; sie wird durch einen dem Tuberkelbazillus sehr ähnlichen Bazillus hervorgerufen. Bei der Verbreitung der Leprabazillen spielt das Nasensekret die größte Rolle, denn in dasselbe können reichlich Bazillen entleert werden, aber auch andere Sekrete und Exkrete können zu Über-

[1]) Nach B. Scheube, Die Krankheiten der warmen Länder.

tragung Veranlassung geben. Die Übertragung der Krankheit erfolgt von Mensch zu Mensch direkt oder indirekt. Die Einwanderung der Leprabazillen kann wahrscheinlich auf verschiedenen Wegen erfolgen. Ein solcher sind Verletzungen der Haut. Eine weitere Eingangspforte bilden die Schleimhäute, besonders die Nasenschleimhaut. Außer diesen beiden kommen vielleicht auch die Drüsen der Haut, des Respirations- oder Verdauungstraktus als solche in Betracht. Die Bazillen gelangen nach einiger Zeit ins Blut und mit diesem in die Teile des Körpers.

„Vor dem Auftreten der Knoten haben die Kranken unter vielerlei Beschwerden zu leiden; allgemeine Mattigkeit, Unbehagen, intensives Kältegefühl, besonders an den Extremitäten und hier wieder vorwiegend an den Händen und Füßen, Neigung zu profusen Schweißen, Ziehen in den Gliedern, Kopfschmerzen, Erbrechen usw., vor allem aber Fieberanfälle von intermittierendem oder unregelmäßigem Charakter. Nachdem diese Erscheinungen monate- oder jahrelang vorausgegangen sind, kommt es namentlich im Gesicht und an den Extremitäten zum Ausbruch von roten, gewöhnlich etwas erhabenen Flecken. Diese Flecke können wieder verschwinden, nur Pigmentreste zurücklassend, oder sie verwandeln sich in Knoten, welche allmählich größer werden und bald mehr in die Höhe, bald mehr in die Breite wachsen. Benachbarte Knoten können miteinander konfluieren und auf diese Weise ausgedehnte Infiltrate (Verdickungen), denen wieder Knoten aufsitzen, zustande kommen. Die Größe der Knoten ist verschieden. Gewöhnlich von Linsen- bis Haselnußgröße, können sie durch Konfluenz wallnußgroß und noch größer werden. Die Farbe derselben ist in der Regel dunkelrot, später gelbbräunlich, oder auch mehr ins Graue spielend, schiefrig. Ihre Oberfläche läßt eine leichte Abschilferung, manchmal auch, besonders an der Nase, ein ekzematoides Aussehen erkennen: sie näßt und bildet Borken. Die Knotenbildung erfolgt entweder langsam nach und nach oder dieselben treten an einem Körperteile auf einmal in großer Zahl auf, nachdem oft eine mehrere Tage dauernde erysipeloide Rötung voraufgegangen ist. Unter hohem Fieber schwillt die betreffende Stelle an, wird rot und schmerzhaft, dabei schwellen auch die betreffenden Lymphdrüsen an und werden schmerzhaft, und wenn diese Erscheinungen wieder verschwinden, bemerkt man die neuen Eruptionen. Auf diese Weise kann ein und derselbe Körperteil mehrmals hintereinander befallen werden. Die Knoten können unter Hinterlassung weißer oder dunkler Flecke an einer Stelle zur Heilung kommen, dabei schreitet jedoch an anderen Stellen die Bildung neuer immer weiter fort. Eine weitere Veränderung, welche die Knoten eingehen können, ist die Erweichung. Dieselben fangen an zu fluktuieren, brechen schließlich auf und es entstehen flache Geschwüre mit scharfen Rändern, die nur wenig dünnen, zu Krusten eintrocknenden Eiter absondern und oft nur geringe Neigung zur Heilung zeigen. Besonders häufig kommt es an den Unterschenkeln zur Geschwürsbildung. Bei längerem Bestehen

der Krankheit tritt eine Schrumpfung der Knoten und Infiltrate ein. Diese nehmen einen hellgelben Farbenton und ein fibröses Aussehen an.

Die von den Knoten und Infiltraten am meisten befallenen Körperteile sind das Gesicht und die Extremitäten. An letzteren werden namentlich die Streckseiten, am stärksten Knie, Ellbogen, Hände und Finger betroffen. Sehr selten ergriffen zu werden pflegen der behaarte Teil des Kopfes, die Handflächen, die Fußsohlen und die Glans penis.

Infolge der Erkrankung leidet die Funktion der betreffenden Glieder; ihre Beweglichkeit wird behindert, besonders stark, wenn es zu Geschwürsbildungen kommt.

Das Gesicht bekommt durch die Knotenbildung ein typisches Aussehen. Stirn und Augenbrauen sind vorgewölbt und verdickt durch eine Reihe einander berührender Knoten, welche durch Furchen unterbrochen werden. Die Wangen sind ebenfalls verdickt und mit Knoten von verschiedener Größe besetzt, desgleichen die Lippen und das Kinn. Die Nase erscheint durch Knotenbildung abgeplattet und verbreitert und die Ohrläppchen sind verdickt und knotig. Augenbrauen und Barthaare sind ausgefallen und das Gesicht erhält infolge des fehlenden Mienenspieles ein ausdruckloses, stupides Aussehen. Dabei erscheinen die Kranken meist älter, als sie wirklich sind. Von den Alten ist die Physiognomie ganz treffend als Satyriasis (s. unten), wegen des durch die Knotenbildung entstellten faunähnlichen Gesichtes, und Leontiasis, weil die Kranken durch die das Gesicht bedeckenden Knoten ein löwenähnliches Antlitz erhalten, bezeichnet worden.

Außer an den genannten Stellen bilden sich auch Knoten an den Schleimhäuten in Mund, Gaumen, Rachen, Kehlkopf, Speiseröhre. Die Stimme wird rauh und tonlos, das Atmen erschwert, ebenso das Schlingen; ja es kann unmöglich werden. Ferner werden die Augen befallen, die Nebenhoden" usw.

„Nimmt die Krankheit vor der Pubertät ihren Anfang, so bleibt die körperliche Entwickelung der Patienten, namentlich die der Genitalien, sehr zurück. Die Hoden werden nicht größer als eine Kirsche, der Penis bleibt dünn. Scham- und Barthaare entwickeln sich spärlich oder fehlen ganz. Solche Kranke werden meist nicht geschlechtsreif, der Geschlechtstrieb pflegt bei ihnen gar nicht zur Entwickelung zu kommen. Bei Mädchen erscheint die Menstruation spät und ist unregelmäßig und dieselben bekommen selten Kinder. Die geistigen Fähigkeiten der Kranken pflegen meist nicht zu leiden.

Die Krankheit ist fast stets unheilbar. Meist erfolgt schließlich der Tod durch Erschöpfung oder durch Krankheiten, die in direktem oder indirektem Zusammenhang mit der Lepra stehen, z. B. chronische Diarrhöen, Lungen- und Nierenerkrankungen, Erysipel" usw.

Die zweite Krankheit, die bei Celsus wohl mit dem Satze: „wo die Krankheit schon lange besteht, da verschwinden die Finger an den Händen und die Zehen an den Füßen in der Geschwulst", gemeint ist,

ist die Elephantiasis. „Sie besteht in der Hauptsache in einer Hypertrophie der Haut und des Unterhautzellgewebes. Der Sitz derselben sind namentlich die Beine und die Genitalien. Seltener werden die oberen Extremitäten ergriffen. Ausnahmsweise erkranken andere Teile. Am häufigsten wird ein Bein betroffen, am stärksten der Unterschenkel und Fuß. Die Krankheit entwickelt sich meist unter häufig in unregelmäßigen Intervallen von Wochen, Monaten oder Jahren wiederkehrenden, mit Fieber einhergehenden lymphangitischen oder erysipelatösen Erscheinungen.

Die Anfälle beginnen gewöhnlich mit heftigem Schüttelfrost, welcher von hohem Fieber mit Kopfschmerzen, Delirien, Durst, Erbrechen usw. gefolgt ist. Die Temperatur steigt auf 40 bis 41°. Es treten in der Haut rote Streifen auf, welche längs der Extremität nach oben ziehen und bei Berührung und Bewegung sehr schmerzhaft sind. Die Lymphdrüsen schwellen und werden schmerzhaft und auch die Haut schwillt. Nach einem bis drei Tagen tritt ein profuser Schweiß aus und die Entzündung geht nun langsam unter dem Auftreten von Jucken und Abschuppung zurück. Bisweilen tritt nach wenigen Stunden relativen Wohlbefindens ein zweiter Anfall ein, und dies kann sich noch mehrmals wiederholen. Ab und zu kommt es zur Bildung eines Abszesses.

Nach jedem Anfalle von Lymphangitis (Lymphgefäßentzündung) geht die Schwellung der Haut zurück; es hinterbleibt aber meist ein Ödem, welches allmählich zunimmt. Nach und nach wird die Haut dicker, derber und fester angeheftet. Ihre Oberfläche ist dabei glatt (Eleph. glabra, laevis) oder mit Warzen und Höckern besetzt (Eleph. verrucosa, tuberculosa). Infolge der Verdickung der Epidermis kann es auch zur Bildung von ichthyotischen Auflagerungen kommen. Nicht selten sind Pigmentationen vorhanden. Oft entstehen Exkoriationen, aus denen sich Geschwüre mit kallösen Rändern entwickeln können.

Betrifft das Leiden eine der unteren Extremitäten, so findet man den Unterschenkel auf das Zwei- bis Dreifache seines früheren Volumens verdickt. Derselbe stellt einen plumpen Cylinder dar, der direkt, mit Ausgleichung der Knöchelgruben, in den verdickten Fußrücken übergeht und so einem Elefantenbein nicht unähnlich ist. Der Umfang der Knöchelgegend kann 60 cm und mehr betragen.

Skrotum, Penis und die weiblichen Genitalien können zu gewaltigen, bis über einen Zentner wiegenden Geschwülsten werden. Die Leistendrüsen schwellen in der Regel zu großen prominenten, harten Tumoren an. Subjektiv werden die Kranken meist nur durch die Verunstaltung und das Gewicht des erkrankten Gliedes belästigt.

Die Krankheit kommt hauptsächlich bei den farbigen Rassen vor und befällt häufiger das männliche Geschlecht."

Ob diese Krankheit durch einen bestimmten Wurm (Filaria Bancrofti; Nematode) hervorgebracht wird, ist noch nicht sicher entschieden.

Die Synonyme der Elephantiasis sind: ἐλέφας, λέων, ἡράκλειον πάθος, λεοντίασις, σατυρίασις. Nach Aretäus heißt die Krankheit deshalb ἐλεφαντίασις oder ἐλέφας, weil diese Krankheit und das ἐλέφας genannte Tier sich in vielen Stücken, z. B. in Ansehen, Farbe usw., ähnlich sehen. Ἐλέφαντι τῷ πάθει καὶ τῷ θηρίῳ τῷ ἐλέφαντι ξυνὰ μόρια καὶ ἰδέῃ καὶ χροιῇ καὶ μεγέθει καὶ βιοτῇ. — Λέων heißt die Krankheit, nach Aretäus, wegen ihrer Ähnlichkeit mit den Hautrunzeln an der Stirn des Löwen (τοῦ ἐπισκυνίου τῆς ὁμοιότητος εἵνεκεν); σατυρίασις aber wegen der damit verbundenen, nicht zu befriedigenden und schamlosen Geilheit (τῆς ἐκ συνουσιῶν ὁρμῆς ἀσχέτου καὶ ἀναισχύντου ἕνεκεν). Ἡράκλειον πάθος hieß sie, weil es keine größere und mächtigere Krankheit gab als sie. Paul. Aeg. bezeichnet sie gleichsam als einen „Krebs des ganzen Körpers" (καρκῖνος ὑπάρχων ἐν ὅλῳ τῷ σώματι).

Kap. 26. Apoplexie. Celsus beschreibt in diesem Kapitel Fälle von plötzlichem Bewußtseinsverlust. Ein solcher plötzlicher Bewußtseinsverlust kann, wie Celsus ganz richtig sagt, durch Blitzschlag und Krankheit erzeugt werden. Da er aber offenbar hier nur solche Fälle meint, die ohne Lähmung einhergehen, darf der Blitz den betreffenden Menschen nicht selbst getroffen haben, sondern muß in seiner Nähe eingeschlagen sein. — Von hierher gehörigen krankhaften Prozessen, die plötzlichen Bewußtseinsverlust hervorbringen können, seien genannt leichte Blutungen in das Schädelinnere, Gehirnhautentzündungen, Influenza, die sogenannte Menièresche Krankheit, d. h. eine mit heftigen Schwindelanfällen und Ohrensausen auf Grund einer organischen Ohrenerkrankung einhergehenden Krankheit. Alle diese Kranken bleiben kürzere oder längere Zeit betäubt und erholen sich auch teils schneller, teils langsamer. — Wenn Celsus den Weingenuß verbietet, so hat das wohl einen Zweck; es wird nämlich durch den Alkohol die Blutzirkulation beschleunigt und durch den vermehrten Druck kann es bei denen, die durch Blutergüsse bewußtlos geworden waren, leicht zu einem Rezidiv kommen, wenn die Heilung der Gefäßwand noch nicht fest genug war.

Kap. 27, 1. Lähmungen. „Unter Lähmungen versteht man den Zustand, wo ein Muskel durch den Willen nur in vermindertem Maße oder gar nicht mehr zur Kontraktion gebracht werden kann, und zwar wird der völlige Mangel der willkürlichen Kontraktion als Paralyse, die Verringerung derselben als Parese bezeichnet." (Vierordt.) Die Ursache ist entweder im Muskel selbst, oder in den alle Bewegungen regulierenden Organen, dem Zentralnervensystem und seinen Ausläufern, den Nerven, zu suchen. Celsus unterscheidet, wie die heutige Medizin, nach der Ausbreitung des Leidens, Lähmungen des ganzen Körpers und einzelner Teile desselben. Lähmung des ganzen Körpers kann erstens bedingt sein durch Vergiftungen. Hierher gehören Vergiftung

durch Morphium (Opium), chronischer Alkoholismus, ferner chronische Bleivergiftung, Schierlingsvergiftung (Sokrates!) u. a. Zweitens sind Krankheiten Ursachen derselben, so z. B. die Diphtherie, die Landrysche Paralyse (eine von den Füßen beginnende, über den ganzen Körper hin ansteigende Lähmung).

Viel häufiger sind Lähmungen einzelner Teile. Je nach dem Sitze der schädigenden Ursache unterscheidet man Lähmungen ganzer Glieder oder einzelner Muskeln, Lähmungen gleicher Glieder oder Muskeln auf beiden Körperhälften und Lähmungen ganzer Körperhälften. Die erste Gruppe wird hervorgerufen durch Durchtrennung der Muskeln, der zugehörigen Nerven oder durch Schädigung oder Zerstörung der im Rückenmark und in der Hirnrinde liegenden, für die einzelnen Glieder lokalisierten nervösen Zentren. So kann z. B. durch einen Schädelbruch mit Eindrücken des Schädeldaches eine Lähmung eines Gliedes ausgelöst werden, eine halbseitige Durchtrennung des Rückenmarkes im Lendenteil lähmt das Bein derselben Seite. Ferner sind oft Geschwülste im Gehirn oder Rückenmark die Ursache, oder Blutungen traumatischer oder apoplektischer Natur oder Entzündungen im Nervensystem usw.

Als klassisches Beispiel für die Lähmung bestimmter Muskelgruppen auf beiden Seiten des Körpers sei die im Altertum sicher oft vorgekommene Lähmung der Streckmuskeln des Unterarmes durch Bleivergiftung genannt.

Die doppelseitige Lähmung homologer ganzer Glieder mit gleichzeitiger Beteiligung der unterhalb der schädigenden Ursache befindlichen Rumpfabschnitte wird bedingt z. B. durch vollkommene Durchtrennung des Rückenmarkes, durch über den ganzen Querschnitt verbreitete Entzündung, durch Tabes dorsalis, spastische Spinalparalyse u. a.

Der Charakter der motorischen Lähmung ist je nach dem Sitz der Schädlichkeit ein verschiedener; es können nämlich die gelähmten Muskeln entweder schlaff werden und in ihrem Volumen abnehmen (atrophisch werden), oder sie können ganz fest gespannt sein und ihre Gestalt und Größe behalten. Letzteres geschieht, wenn der Reflexbogen [1]) erhalten, ersteres wenn er unterbrochen ist.

---

[1]) Unter Reflexbewegung verstehen wir eine Bewegung, welche hervorgerufen wird durch die Erregung eines zentripetal leitenden (sensiblen = gefühlvermittelnden) Nerven. Letzterer nimmt die Reizung auf, leitet sie zum Zentrum (Rückenmark) hin, dessen zellenreiche graue Substanz das Reflexzentrum darstellt: im Zentrum wird schließlich die hier angelangte Erregung auf die motorische (Bewegung auslösende) zentrifugale Bahn übertragen. So gehören zur Reflexbewegung drei Faktoren: die zentripetalleitende Faser, das übertragende Zentrum, die zentrifugalleitende Faser; sie stellen den sogenannten Reflexbogen dar (Landois). Während bei der willkürlichen Bewegung der Impuls von der Peripherie vermittelst des sensiblen Nerven zum Rückenmark, von hier zum Gehirn und damit zum Bewußtsein, von hier auf die motorische Bahn und durch diese zum Muskel geleitet wird, ist also beim Reflex die Willenstätigkeit ganz ausgeschaltet.

Alle oben angeführten Lähmungsformen sind bei Celsus beschrieben; nur darüber, ob die Muskeln bei den Lähmungen schlaff oder gespannt sind, fehlen die Angaben. Die Form der ausgedehnten Lähmung, wo späterhin der Kranke das Gedächtnis verliert, ist oft durch apoplektische Blutergüsse erzeugt. Den Sitz des Gedächtnisses verlegt man nach den heutigen Kenntnissen in gewisse Gebiete der sogenannten Gehirnrinde; wird diese in der Ernährung gestört oder durch krankhafte Prozesse zerstört, so tritt oft Gedächtnisschwäche und Herabsetzung der geistigen Fähigkeiten ein. Wenn Celsus öfters nach Blutentziehungen Heilerfolge bei Lähmungen gesehen hat, so hat es sich vielleicht um urämische Lähmungen mit Bewußtseinsverlust gehandelt, die in der Tat oft auf längere Zeit dadurch gehoben werden können. Noch bis vor kurzem machte man auch bei jeder Apoplexie Blutentziehungen.

Die Massage und die gymnastischen Übungen, die Celsus verordnet, sind für eine Reihe von Lähmungen sehr gut zu verwenden und oft von ausgezeichnetem Erfolg. Sie erfreuen sich noch heute allgemeiner Verwendung. Das hervorragendste Mittel hat uns aber erst die Neuzeit gegeben; dies ist die Elektrizität.

Als Getränk verordnet Celsus bei Lähmungen warmes Wasser ohne Wein. Vielleicht ist hier wieder daran zu denken, daß der bleihaltige Wein der Alten oft die oben angegebenen Lähmungen bedingt hat. Das Schlagen mit Nesseln und Auflegen von Senf, sowie das Bähen mit heißem Wasser hat den Zweck, durch die Hyperämie den Stoffwechsel in dem gelähmten Gliede zu erhöhen und dadurch die Regeneration zu fördern.

Die Heilung der Lähmungen, die durch Schädigung des Nervensystems hervorgerufen worden sind, ist deshalb eine verhältnismäßig seltene, weil die Nervenzellen nur in ganz geringem Grade die Fähigkeit der Regeneration besitzen. Wird z. B. ein Nerv durchschnitten, so heilen, nachdem man die Schnittflächen miteinander durch Nähte vereinigt hat, diese nicht zusammen, sondern das periphere Ende des Nerven muß erst schollig zerfallen und dann wachsen von dem zentralen Stumpf Nervenfasern in die Bahn des peripheren Stückes ein; so kann die normale Gebrauchsfähigkeit wiederhergestellt werden. Die Regeneration der Zentralnervenzellen ist fast gleich null.

Kap. 27, 2. Sehnenschmerzen. Über die Sehnenschmerzen ist schon S. 488 gesprochen worden. Unter dem sog. Rheumatismus — das sollen offenbar die Sehnenschmerzen bedeuten — verbergen sich viele Affektionen, so z. B. Gicht, Gelenkrheumatismus, Hexenschuß, Ischias. Das Wesen des wahren Muskelrheumatismus ist bis jetzt unbekannt; vielleicht handelt es sich um eine Muskelentzündung. Die therapeutischen Maßnahmen des Celsus bezwecken alle, eine erhöhte Blutdurchströmung des betreffenden Gliedes herbeizuführen und dadurch eine gesteigerte Zellentätigkeit zu bewirken. Das Verbot, harntreibende Mittel

zu gebrauchen, ist nicht recht zu verstehen, denn gerade bei der Gicht leisten sie ausgezeichnete Dienste und bei den anderen Affektionen schaden sie nicht. Die aktiven Bewegungen sind bei vorhandenen Muskeleiterungen allerdings sehr gefährlich, und daher ist es wohl erklärlich, daß die Ärzte sie angesichts oftmaliger Mißerfolge gänzlich verboten haben. — Als Ursache von Muskel- und Gelenkschmerzen sei auch noch die chronische Bleivergiftung genannt.

Kap. 27, 3. Zittern. An Zittern der Hände leiden viele Menschen, ohne daß irgend ein nachweisbarer Grund dafür vorhanden wäre. Besonders oft sind Fettleibige damit behaftet. Ferner ist das Zittern der Hände eine häufige Alterserscheinung. Daß Zittern durch Erbrechen vermehrt oder auch erst hervorgerufen werden kann, weiß jeder, der einmal ordentlich seekrank gewesen ist oder sich den Magen stark verdorben hatte. Die therapeutischen Angaben des Celsus lassen sich besonders für das neurasthenische Zittern verwerten. Es kann teils durch Überarbeitung, teils durch Sorgen oder ausschweifendes Leben, teils durch angeborene erhöhte Reizbarkeit des Nervensystems hervorgerufen werden. Für alle diese ist ein geregeltes Leben mit körperlicher Anstrengung, hydrotherapeutischen Maßnahmen, kurz alles, was geeignet ist, den Körper zu kräftigen, die beste Medizin. — Als weitere Ursache des Zitterns der Hände und Extremitäten seien genannt Alkoholismus, Bleivergiftung (Celsus verbietet den Wein!), die sogenannte Basedowsche Krankheit, die Schüttellähmung (Paralysis agitans), bei welcher Kopf und Hände heftige rhythmische Zitterbewegungen machen und der Intentionstremor bei der multiplen Sklerose.

Kap. 27, 4. Innere Vereiterungen. Wo es angeht, wird man heutzutage die inneren Abszesse mit dem Messer eröffnen. Denn einerseits ist dies das einzige Mittel, eine möglichst schnelle Heilung herbeizuführen, und zweitens beseitigt man dadurch die Gefahr, daß der Abszeß in Organe oder Körperhöhlen durchbricht. Celsus versucht entweder das Entstehen derselben zu verhindern, oder wenn dies nicht gelingt, sie so schnell als möglich zur Reife zu bringen. Er erwähnt nur Fälle mit günstigem Ausgang; plötzliche Todesfälle durch Abszeßperforation haben die damaligen Ärzte wohl nicht diagnostiziert. Eiter, der durch den Mund entleert wird, kann Abszessen der Lungen entstammen, ferner Abszessen in oder hinter der Speiseröhrenwand, Nierenabszessen, die durch das Zwerchfell in die Lunge durchgebrochen sind, tuberkulösen Lungenkavernen, vereiterten Echinokokkus- (Hundebandwurm-) blasen u. a. Von den Abszessen in der Bauchhöhle ist in erster Linie der Abszeß um den Blinddarm herum zu nennen. In sehr vielen Fällen entsteht mit der Entzündnng des Blinddarmes und des Wurmfortsatzes ein Abszeß, der zunächst oder auch längere Zeit hindurch gar keine Erscheinungen zu machen braucht, bis dann plötzlich

bei neuer Entzündung oder durch Stoß usw. die Abszeßmembran einreißt, der Eiter sich in die Bauchhöhle ergießt und nun der Tod an allgemeiner Bauchfellentzündung erfolgt. Oft bilden sich aber hier, wie auch bei Abszessen in der Leber, der Gallenblase, der Niere, der Bauchspeicheldrüse u. a. Verwachsungen zwischen der Abszeßmembran und dem Darm aus. Nimmt nun die Eiterung zu, so bricht oft der Abszeß in das Lumen des Darmes durch, und dann resultiert daraus der von Celsus erwähnte Eiterabgang durch den After. Spontane Heilung solcher Abszesse ist verhältnismäßig selten. Noch eine Abszeßart kommt in der Unterleibsgegend häufig vor, das ist der sogenannte Senkungsabszeß. Sind ein oder mehrere Wirbelkörper tuberkulös erkrankt, so senkt sich der tuberkulöse Eiter hinter dem Bauchfell an den inneren Beckenmuskeln entlang, und etwas oberhalb der Leistenlinie entwickelt sich ein tumorartiges Gebilde, der Abszeß. Oftmals bahnt sich dieser Eiter den Weg weiter bis zum Ansatz des an der Beckenseite befindlichen Muskels (des Ileopsoas) am oberen Ende des Oberschenkels; hier erfolgt dann der Durchbruch nach außen. Endlich sei auch noch das Vereitern von solchen Echinokokkusblasen genannt, welche im Abdomen und zwar meist an der Leberpforte sitzen.

Die Therapie ist, wie erwähnt, eine vorwiegend chirurgische, doch hat man natürlich außer vollkommener Bettruhe durch geeignete Ernährung u. a. Besserung und Stärkung der Kranken herbeizuführen.

Erläuterungen zu Buch IV.

Kap. 1. Die Beschreibung der menschlichen Eingeweide ist eine ganz ausgezeichnete. Auf die Frage, ob Celsus Sektionen menschlicher Leichen gesehen hat, ist nach diesen Angaben mit ja zu antworten. Denn wenn auch die Angaben über die meisten Organe auf die entsprechenden Organe einer Reihe von Opfertieren passen, so können die Angaben über den Uterus nur auf den Menschen bezogen werden. Da diese nun ganz vortrefflich sind und nur aus der Besichtigung der inneren weiblichen Geschlechtsorgane hervorgegangen sein können, und da auch die anderen Angaben (mit Ausnahme der zweigelappten Lunge) voll und ganz der Wirklichkeit entsprechen und besser sind als alle vor ihm gemachten Beschreibungen, so steht, glaube ich, dem obigen Urteil, daß Celsus Sektionen von menschlichen Leichen gesehen hat, nichts im Wege. Einen Beweis dafür, wie sorgfältig Celsus seine anatomischen Studien getrieben hat, liefern auch seine Beschreibung des Knochensystems und die Anatomie des Auges.

Die von Celsus *καρωτίδες* genannten Arterien sind die großen Halsschlagadern; sie führen noch heute den Namen Karotiden. Dicht neben ihnen liegen die großen Venen des Halses (Vena jugularis interna und Vena jugularis communis); diese sind die *σφαγίτιδες* [1]) des Celsus.

Die Luftröhre besteht aus knorpeligen Ringen, doch sind diese nicht geschlossen, sondern an der der Wirbelsäule zugekehrten Seite befindet sich eine Lücke in denselben. Die Knorpelringe sind durch feste Bandstreifen miteinander verbunden. In der Höhe des vierten Brustwirbels teilt sich die Luftröhre in zwei große Äste, die ebenfalls aus Knorpelringen bestehen. Diese beiden Äste teilen sich nun weiter in immer feinere Äste, die schließlich keine Knorpelringe mehr besitzen. Die feinsten Äste erweitern sich wieder und bilden die Lungenbläschen; das sind kleine, schlauchartige, mit einer Anzahl von Ausbuchtungen versehene Gebilde. In diesen geht der Austausch der Kohlensäure des Blutes mit dem Sauerstoff der Luft vor sich.

Die beiden Hälften der Lunge (die rechte und die linke Lunge) sind je für sich in einen festanliegenden Sack eingeschlossen, in das

---

[1]) Diese Adern sind nach *σφαγίς*, dem Schlachtmesser, benannt, weil man beim Schlachten den Tieren diese Adern mit dem Messer durchschnitt.

sogenannte Lungenfell (Pleura visceralis). Eine Haut von gleicher Beschaffenheit bekleidet die Innenfläche des Brustraumes; diese nennt man Rippenfell (Pleura parietalis). Normalerweise bestehen zwischen diesen beiden keine Verwachsungen, doch entstehen solche sehr häufig durch alle entzündlichen Vorgänge an den Pleuren. Da Celsus solche Verwachsungen beschreibt, so hat er offenbar nur Sektionen solcher Leichen gesehen, bei denen dies der Fall war. Die rechte Lunge teilt sich nicht in zwei Teile, wie Celsus angibt, sondern in drei, in einen sogenannten Oberlappen, einen Mittellappen und einen Unterlappen. Die linke Lunge besteht dagegen nur aus zwei Lappen, einem Unter- und einem Oberlappen. Den Platz des fehlenden Mittellappens nimmt das Herz ein.

Das Herz, ein aus Muskelfasern bestehendes Organ, liegt zu zwei Drittel in der linken Brusthälfte, zu einem Drittel in der rechten und ist in einen Sack eingeschlossen, in den sogenannten Herzbeutel. Dieser ist mit dem Brustbein, dem Zwerchfell, dem mittleren Teil des Lungenfelles und mit den großen Herzgefäßen verbunden. Das Herz selbst bewegt sich frei in diesem Sacke. Es ist durch eine Scheidewand in zwei Hauptabteilungen zerlegt. Diese entsprechen den von Celsus angegebenen zwei Kammern. Die heutige Anatomie teilt jede Hauptabteilung wieder in zwei Unterabteilungen, die als Vorhof und als Ventrikel bezeichnet werden. Die Trennungsfläche zwischen diesen beiden wird dadurch gebildet, daß bei dem durch Kontraktion des Ventrikels bewirkten Auspressen des Blutes sich zwei bzw. drei dreieckig gestaltete sehnige Läppchen (Klappen) vor die Öffnung des Vorhofes legen und diesen so ganz dicht abschließen. Die linke Herzhälfte enthält das sauerstoffreiche (arterielle) Blut, die rechte das sauerstoffarme, aber kohlensäurereiche (venöse) Blut.

Das Zwerchfell spannt sich zwischen der Brust- und der Leibeshöhle aus. Es stellt einen dünnen, kuppelförmig gewölbten Muskel dar. Seine Ansatzlinie an den Rippen kann man sich ungefähr vorstellen, wenn man sich in der Höhe des knöchernen Brustbeinendes eine fast horizontale, aber etwas nach unten geneigte Ebene durch den Körper gelegt denkt. Die Kuppelhöhe trifft man, wenn man durch den vierten vorderen Zwischenrippenraum eine horizontale Ebene legt. Der mittlere Teil des Zwerchfelles ist sehnig, die seitlichen Partien sind muskulös. Der rechte Teil der Kuppel liegt etwas höher als der linke. Das Zwerchfell ist der wichtigste Atemmuskel. Durch seine Kontraktion und die Kontraktion der anderen Atemmuskeln wird der Brustraum vergrößert, und dadurch wird die in demselben enthaltene Luft verdünnt; infolgedessen dehnt sich die Lunge aus und in die sich entfaltende Lunge strömt die Luft. Die Lunge saugt also nicht selbsttätig die Luft ein. Das Zwerchfell ist von einer Anzahl von „Gefäßen" durchzogen. Es sind dies die Aorta, die große untere Hohlvene, der große Lymphgang (Ductus thoracicus), ferner die Speiseröhre; außer diesen noch einige Venen und Nerven.

In dem Satze „unter dem Herzen und den Lungen befindet sich eine aus einer starken Haut bestehende Querwand, die die Unterleibshöhle (uterus) von den Präkordien (praecordia) trennt“, bedeuten offenbar praecordia die Brusthöhle, falls nicht etwa Celsus den Zwischenraum meint, der bei Eröffnung des Thorax durch Retraktion der Lunge infolge ihrer Elastizität zwischen der unteren Fläche der Lunge und dem Zwerchfell entsteht. An allen sonstigen Stellen sind unter praecordia das linke und das rechte Hypochondrium zu verstehen. Eine absolut sichere Bedeutung scheint das Wort praecordia schon im Altertum nicht gehabt zu haben, denn z. B. Plinius sagt in seiner hist. nat. XI, § 197: „Die Brusteingeweide werden von dem unteren Teile der Eingeweide getrennt durch eine Membran, welche man praecordia nennt, weil sie vor dem Herzen ausgespannt ist. Die Griechen nennen sie φρένες.“

Die Leber, die größte Drüse des menschlichen Körpers, liegt zum größten Teil im rechten Hypochondrium, zum kleineren Teil im linken. Ihre obere konvexe Fläche ist durch die rechte Zwerchfellkuppel begrenzt. Der linke Lappen ruht auf dem Zwölffingerdarm und einem Teil des Magens. Die Leber wird durch eine vordere Furche in einen großen rechten und in einen kleinen linken Lappen geteilt; auf der konkaven Hinterfläche werden durch bestimmte Furchen noch zwei kleine Lappen gebildet, so daß also, wie Celsus angibt, vier Leberlappen vorhanden sind. Es darf aber nicht verschwiegen werden, daß diese hinteren Lappen sehr klein sind und daß es sehr wohl möglich ist, daß Celsus zur Beschreibung eine viergelappte Schafsleber benutzt hat. Die Leber ist durch Bandmassen mit den Nachbarorganen verbunden; mit dem Magen (Lig. hepatogastric.), mit dem Zwölffingerdarm (Lig. hep.-duodenale), mit dem Zwerchfell (Lig. falciforme, Lig. coronarium), mit dem Dickdarm (Lig. hep.-colicum), mit der rechten Niere (Lig. hep. renale). An der hinteren unteren Fläche ist die Gallenblase befestigt; die Gallenblase überragt etwas den unteren Leberrand, der von dem unteren rechten Rippenbogen zum Knorpel der linken siebenten Rippe hinüberzieht. In die Leberpforte (an der Unterseite der Leber) mündet die sogenannte Pfortader ein, welche ein Sammelgefäß für das venöse Blut der Därme, der Milz, des Magens und des Pankreas ist. Die Leberzellen haben wichtige Funktionen zu erfüllen; so führen sie den im venösen Blute gelösten Zucker in eine unlösliche Form über und schaffen in der Leber ein Depot von Verbrennungsmaterial für den Organismus, sie führen die Karbaminsäure und das giftige Ammoniak (Abbauprodukte des Eiweißes) durch eigenartige chemische Prozesse in den unschädlicheren Harnstoff über. [Der Harnstoff wird in Mengen von etwa 35 g pro Tag im Harn ausgeschieden]. Endlich bildet die Leber aus dem abgenutzten Blutfarbstoffe die Gallenfarbstoffe, welche bei der Gelbsucht eine Rolle spielen, und aus unbekannten Muttersubstanzen die Gallensäuren. Die Galle spielt eine große Rolle bei der Verdauung des Fettes, indem sie dazu beiträgt, das Fett im Darm in feinste Emulsion zu

bringen und die Aufnahmefähigkeit der Darmwand für Fette zu erhöhen.

Die Gallenblase bildet ein Reservoir für die kontinuierlich gebildete Galle. Nimmt der Mensch Nahrung zu sich, so steigert sich auf reflektorischem Wege die Gallenabsonderung, und zwar liegen die Maxima um die zweite bis fünfte und um die dreizehnte bis fünfzehnte Stunde nach der Nahrungsaufnahme. Die Entleerung der Gallenblase wird durch reflektorische Kontraktion ihrer Wandungen bewirkt.

Die Milz liegt links von der Wirbelsäule zwischen der neunten und elften Rippe; ihre Längsachse liegt schräg von hinten oben nach vorn unten. Ihr vorderer Rand wird etwa berührt, wenn man durch die Brustwarze des Mannes eine zum Brustbeinrande parallele Linie zieht. Die Milz ist ungefähr faustgroß, hat eine kaffeebohnenförmige Gestalt und besteht aus einem weichen, schwammigen Gewebe. Mit den Nachbarorganen ist sie durch das Lig. gastro-lienale und das Lig. phrenico-lienale verbunden. Sie ruht auf einem Bande, welches von der linken Umbiegungsstelle des Dickdarms zum Zwerchfell zieht (dem Lig. phrenico-colicum). Die physiologische Bedeutung der Milz ist zum Teil noch unbekannt. Erwähnt sei nur, daß sie bei gewissen Krankheiten stark anschwillt, so besonders bei Typhus, Malaria und einer mit Vermehrung der weißen Blutkörperchen einhergehenden Blutkrankheit, der Leukämie.

Die Nieren liegen links und rechts neben der Wirbelsäule und reichen ungefähr von dem oberen Ende des zwölften Brustwirbels bis zum dritten Lendenwirbel. Die zwölfte Rippe halbiert sie etwa. Meist liegt die rechte Niere etwas tiefer als die linke. Sie haben eine bohnenförmige Gestalt. Die konvexe Krümmung liegt nach den Seiten zu, die konkave nach der Wirbelsäule zu. Die arteriellen Gefäße der Niere entspringen aus der Aorta; gewöhnlich teilt sich die Arteria renalis in mehrere Äste. Den venösen Abfluß bildet die Vena renalis. Die von Celsus erwähnten Hohlräume sind die Nierenkelche und das Nierenbecken. Wenn man eine Niere von der konvexen zur konkaven Seite hin durchschneidet, so sieht man, daß in den Querschnitt an der konkaven Seite sechs bis zwölf kegelförmige, an der Spitze abgerundete Gebilde hineinragen. Diese werden von einer sehnig glänzenden Haut umschlossen, die, soweit die Kegelchen reichen, Röhren (Nierenkelche) bildet, die dann aber einen gemeinsamen Sack darstellt, das Nierenbecken. Die Nierenkelche sind dazu bestimmt, den aus der Spitze der Kegel austropfenden Harn in das Nierenbecken zu leiten; dieses dient als Sammelbecken. Von dem Nierenbecken fließt der Harn durch einen weißglänzenden Schlauch, den Ureter (s. S. 166), in die Blase, und zwar geschieht dies tropfenweise. Der Ureter macht, wie der Darm, peristaltische Bewegungen. Die Nieren sind von drei Kapseln eingeschlossen. Die Funktion der Nieren besteht in der Absonderung des Harns.

Die Speiseröhre ist ein muskulöser Schlauch, der vom siebenten Halswirbel seinen Anfang nimmt. Er geht mit der Aorta und der Luftröhre durch den Spalt zwischen den beiden Lungen bis zum Zwerchfell hinab, durchbohrt dieses etwas links von der Wirbelsäule und geht dicht unter dem Zwerchfell in den Magen über.

Der Magen liegt zu seinem größten Teile in der linken, zum kleinsten (etwa ein Sechstel) in der rechten Körperhälfte; er wird links etwas von der Milz, rechts teilweise vom linken Leberlappen bedeckt. Er hat (in gefülltem Zustande) eine birnförmige Gestalt und reicht in gefülltem Zustande normalerweise bis etwas oberhalb des Nabels herab. Der Magen ist durch Bänder mit der Milz, dem Zwerchfell, der Leber und dem querliegenden Dickdarmabschnitt verbunden. Celsus gibt an, daß die Wand des Magens aus zwei Häuten besteht. Dies ist nur so zu verstehen, daß die eine Haut die eigentliche Magenwand, die andere Haut das den Magen überziehende Bauchfell ist. Der Magen stellt einen „Behälter für die Speisen" dar; die Speisen werden hier durch den Magensaft zu einem Brei umgeformt und die genossenen Eiweißstoffe durch die abgesonderte Salzsäure und das eiweißverdauende Ferment (Pepsin) in sogenannte Acidalbuminate, Albumosen und Pepsin-Peptone umgewandelt. Ein weiteres Ferment, das Labferment, bringt das Milcheiweiß (Kasein) zur Gerinnung. Der Magen ist, ebenso wie an der Übergangsstelle in die Speiseröhre (dem Magenmund), an der Übergangsstelle in den Zwölffingerdarm (dem Pylorus) mit einem kräftigen Muskelringe versehen. In der Ruhe sind sie fest geschlossen. Ist aber die Speisenaufnahme (wobei sich natürlich der Schließmuskel am Ösophagus geöffnet hat) erfolgt, so öffnet sich der Pylorus von Zeit zu Zeit und dabei werden jedesmal durch die peristaltischen Bewegungen des Magens Speisen in den Dünndarm befördert. Das erste Öffnen des Pylorus geschieht 15 Minuten nach der Speisenaufnahme. — Auf den Pylorus folgt der sog. Zwölffingerdarm (er mißt etwa 12 Fingerbreiten). In diesen münden nebeneinander der Ausführungsgang der Gallenwege und der erst 1643 von Joh. Georg Wirsung entdeckte Ausführungsgang eines bei Celsus nicht erwähnten Organes, der Bauchspeicheldrüse. Sowie die Speisen diese Mündungen berühren, erfolgt reflektorisch die Absonderung der Sekrete. Galle und Pankreassaft machen die Fette resorptionsfähig durch Emulgieren; der Pankreassaft selber bewirkt außerdem die weitere Verdauung des Eiweißes, der Kohlehydrate und die Spaltung der Fette. Unterstützend auf die Verdauung wirkt noch der von der Darmwand abgesonderte Darmsaft (Succus entericus). — An den Zwölffingerdarm schließt sich der sogenannte Leerdarm (Jejunum) an. Er hat seinen Namen erhalten, weil er fast stets leer von Speisen gefunden wird. Der dritte, in zahlreichen Windungen gekrümmte Abschnitt des Dünndarmes wird als Ileum (Krummdarm) bezeichnet. Sein Volumen nimmt von seinem Anfang bis zum Ende hin ab; Celsus hat also mit der Bezeichnung tenuius intest. für das Ileum Recht. Die Schlingen des Dünn-

darmes, mit Ausnahme des Duodenum, sind eingelagert in Schlingen des Bauchfelles. Alle diese Bauchfellschlingen (Häute bei Celsus) sind an einer Linie angeheftet, die von dem zweiten Lendenwirbel schräg nach unten bis in die Grube der rechten Darmbeinschaufel hinabreicht.

Das Ende des Dünndarmes befindet sich in der rechten Körperhälfte, und zwar oberhalb der Mitte der Beckenschaufel; er mündet in den Dickdarm. Das Übertreten von Kotmassen wird für gewöhnlich durch eine ventilartig wirkende Klappe verhindert. Nach unten von der Einmündungsstelle des Dünndarmes liegt derjenige Teil des Dickdarmes, welchen man, weil er geschlossen ist, Blinddarm nennt. An seiner unteren, hinteren Fläche ist der etwa 8 bis 9 cm lange Wurmfortsatz angeheftet. Nach oben zu geht der Dickdarm in gerader Richtung bis zum unteren Rande der Leber (Colon ascendens); hier biegt er um, geht dicht unter dem Magen quer über die Eingeweide hin (Colon transversum) bis zur linken Bauchwand. Hier wendet er sich nach abwärts (Colon descendens). Ungefähr in der Höhe des oberen Randes der Beckenschaufel nimmt er einen S-förmigen Verlauf nach unten und der Mitte des Beckens zu (S-romanum) und geht dann in gerader Richtung zum After (Rectum). Die Umbiegungsstelle in der rechten Körperhälfte ist mit der Leber durch das Lig. hepato-colicum verbunden. Das Colon transversum steht mit dem Magen durch das Lig. colico-gastricum, die Umbiegungsstelle in der linken Körperhälfte durch das Lig. phrenico-colicum mit dem Zwerchfell in Verbindung. Der Dickdarm hat ein weit größeres Lumen als der Dünndarm. Seine Wand ist vielfach gebuchtet (Haustra). An seiner Oberfläche befinden sich drei längsverlaufende Streifen, die sogenannten Tänien. Sie sind Verdickungen der Wandmuskulatur; die eine dient zum Ansatz des Dickdarmgekröses (der Dickdarm ist ebenso wie der Dünndarm vom Bauchfell überzogen, mit Ausnahme des unteren Rektums), die zweite liegt frei an der Oberfläche des Darmes zutage, die dritte dient dem Netz zum Ansatze.

Der Dickdarm hat die Aufgabe, den schon im unteren Abschnitt des Ileum stark umgewandelten Darminhalt einzudicken und schließlich zu Kotballen umzuformen. Dies geschieht einmal durch Wasserresorption durch die Dickdarmwände, andererseits durch die Peristaltik in dem gewulsteten Darm. Außer dem Wasser kann der Dickdarm aber auch in geringem Grade andere Nährstoffe aufnehmen. Diese Fähigkeit benutzt die Medizin bei Krankheiten, die eine Ernährung durch den Mund unmöglich machen, indem man Nährklistiere in den Dickdarm einspritzt. Der Dickdarm scheidet auch einige Arznei- und Giftstoffe in die Kotmassen ab, so z. B. Eisen und Quecksilber.

Die heutige Anatomie unterscheidet an der Harnblase Blasengrund, Blasenkörper und Blasenscheitel. Der Körper besteht aus einer ziemlich dicken, reichlich mit Muskelfasern durchsetzten Wand. Der obere Teil des Blasenkörpers ist vom Bauchfell bedeckt; daher ist des Celsus Angabe, die Wand der Blase bestehe aus zwei Schichten, nicht unrichtig.

Der Übergangsteil vom Blasengrund zur Harnröhre wird durch einen dicken Muskelring zusammengepreßt; dieser Schließmuskel öffnet sich normalerweise nur, wenn die Blase durch urinieren entleert wird. An den Blasengrund setzt sich, wie gesagt, die Harnröhre an, die, wie ja auch Celsus angibt, beim Manne länger ist als beim Weibe. Auch die Angabe über die Ausführungsöffnung derselben beim Weibe ist richtig. An einer späteren Stelle fügt er noch hinzu, daß sie inmitten einer warzenartigen Anschwellung liege.

Die Beschreibung der menschlichen Gebärmutter ist auch ausgezeichnet. Sie beginnt, wie Celsus angibt, mit einem dünneren, runden Halse, der von einem Kanal durchbohrt wird. (Celsus nennt den ganzen Hals Canalis; dies ist ganz korrekt, denn er stellt ja eine Röhre mit sehr dicker Wandung dar.) Mit ihm ist der Uteruskörper verbunden, welcher vom Halse an nach oben zu breiter wird. Er hat annähernd die Gestalt eines gleichschenkeligen Dreiecks und ist, wie auch Celsus betont, meist nach rechts geneigt. Von den beiden vom Halse abgewendeten Ecken gehen nach links und rechts je eine kleinere Röhre aus, die Eileiter, welche zu einem kleinen, länglich ovalen Gebilde ziehen, dem Eierstock. Uterus, Eileiter und Eierstock sind befestigt in einer sie vorn und hinten überziehenden Falte des Bauchfelles. Diese Falte (das sog. Lig. latum) zieht von der linken Beckenwand zur rechten, so daß also (nach Celsus) der Uterus mit den Hüftbeinen verbunden ist. Der Uteruskörper besitzt eine Höhle, welche nach unten zu mit dem Halskanal, nach den Seiten zu mit den Eileitern in Verbindung steht.

Der Uterus liegt zwischen der Harnblase und dem Mastdarm. Bei dem jungfräulichen Weibe ist der sehr kleine Uterus (7,5 bis 8 cm Länge; 3,5 bis 4,5 cm Breite und 1,8 bis 2,7 cm Dicke) ziemlich stark nach vorn (stumpfwinkelig) umgebogen. Sein oberes Ende ruht auf der Harnblase; füllt sich diese nun, so wird der Uterus aufgerichtet und der Neigungswinkel verschwindet. Entleert sich die Harnblase, so sinkt er wieder nach vorn. Es wird also nicht, wie Celsus meint, die Harnblase vom Uterus gestützt, sondern die Harnblase stützt den Uterus. Der Uterus von Frauen, die öfters geboren haben, ist weniger winkelig geknickt, auch ist sein Volumen größer (Länge: 8,7 bis 9,4 cm; Breite: 5,4 bis 6,1 cm; Dicke: 3,2 bis 3,6 cm) und seine Gestalt mehr birnförmig geworden. Über die Physiologie des Uterus vgl. die Erläuterungen zu dem betr. Kapitel in Buch VII. Während der obere Teil des Uterus ganz frei beweglich ist, ist der untere Teil durch verschiedene Bänder befestigt.

Von der vorderen oberen Ecke des Darmbeines bis zum Schambein zieht eine Furche, die Leistenlinie. Diese Vertiefung kommt dadurch zustande, daß hier die Haut sehr fettarm ist, unter der Haut ein straffes Band in der Richtung der Leistenlinie zieht und dies durch feine Stränge mit der Haut verbunden ist.

Die Bauchhöhle ist innen ausgekleidet mit dem Bauchfell (Peritoneum); auch alle Baucheingeweide, mit Ausnahme der Nieren, der

Bauchspeicheldrüse, einem Teil des Zwölffingerdarmes und des Rektums, sowie einem Teile der Harnblase, sind von demselben überzogen. Über den dünneren Därmen liegt, einer Schürze gleich, eine Duplikatur des Bauchfelles; diese entspringt vom unteren Magenrand, reicht bis zum Becken hinab, schlägt sich hier nach hinten um und setzt sich am queren Teil des Dickdarmes an der oben erwähnten Leiste fest. Diese Schürze nennt man das Netz.

Kap. 2. Kopfschmerzen. Celsus unterscheidet drei Arten von Kopfschmerzen: akute Kopfschmerzen mit schweren Symptomen, akute Kopfschmerzen ohne schwere Symptome und chronische Kopfschmerzen. — Die ganze erste Gruppe faßt er zusammen unter dem Namen Kephalaia. Eine Krankheit gibt es nun in der Tat, bei der die meisten der bei Celsus genannten Symptome eintreten können, das ist die Urämie. Nasenbluten, Lähmungen durch apoplektische Blutung, heftiges Erbrechen, Erblindung, Aphasie oder Delirien neben Kopfschmerzen sind beobachtet worden. Äußerst heftige Kopfschmerzen begleiten auch den Typhus; die Typhuskranken neigen auch zu heftigen Nasenblutungen. So ist z. B. ein Fall bekannt, bei dem durch Nasenbluten 800 ccm Blut verloren wurden; hier kann man wohl von „Erkalten" des Körpers mit Celsus reden. Bei Typhus kommen auch Delirien neben Kopfschmerzen vor, desgleichen bei allen hochfieberhaften Krankheiten. Heftige Kopfschmerzen und Eintritt von Lähmung kommen vor bei apoplektischen Blutungen und Gehirntumoren. Auch alle Gehirnhautentzündungen bedingen Kopfschmerz mit Benommenheit. Heftiges Erbrechen kann eine Begleiterscheinung der Kopfschmerzen überhaupt sein; es verschlechtert meist nicht die Prognose; ernst zu nehmen ist es aber z. B. bei Gehirnerschütterung mit Kopfschmerzen.

Für akuten heftigen Kopfschmerz von kurzer Dauer ohne schwere Symptome nennt Celsus eine Reihe von Ursachen; sie sind alle richtig. Unter der Form, bei welcher auch das Gesicht mitleiden soll, sind offenbar Kopfschmerzen mit gleichzeitigen Gesichtsmuskelkrämpfen zu verstehen. Beides kann bedingt sein durch Gehirntumoren oder Knochentumoren, die auf den Nerven drücken, durch Hysterie oder durch Gehirnhautentzündungen. — Celsus sagt ganz richtig, daß die Kopfschmerzen bald den ganzen Kopf einnehmen, bald auf bestimmte Stellen lokalisiert sein können. Während ersteres in der Mehrzahl der Kopfschmerzen der Fall ist, kommt letzteres bei Gehirntumoren, Apoplexie und vor allem bei der sogenannten Migräne (ἡμικρανία) vor. Besonders häufig nehmen die Kopfschmerzen hierbei eine Kopfhälfte ein. Neben den Kopfschmerzen bestehen bei der Migräne noch Magendarmstörungen, auch Erbrechen, Flimmern vor den Augen, Ohrensausen u. a. Die Migräne kann ohne nachweisbare Ursache auftreten (oft findet sie sich bei einer Reihe von Familiengliedern) oder sie ist ein Symptom anderer Erkrankungen, so z. B. bei der Tabes dorsalis u. a. Besonders erwähnt

sei noch die Migräne, die durch Beherbergen eines Bandwurmes erzeugt wird. Es handelt sich hierbei um eine Intoxikation mit den von dem Bandwurm abgeschiedenen Stoffen.

Chronische Kopfschmerzen finden sich bei allen denen, deren Nase der Atemluft den Durchtritt nicht gestattet, bei der chronischen Bleivergiftung (Celsus betont besonders den Wein als Ursache von Kopfschmerzen), alle Erkrankungen der Nasennebenhöhlen, bei anämischen Zuständen (Bleichsucht), bei Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane, bei Supraorbitalneuralgien, Unterleibskrankheiten, Neurasthenie usw. Da schon, wie gesagt, nach der Dauer und Intensität des Kopfschmerzes allein kaum ein Rückschluß gemacht werden kann, so seien hier noch kurz die einzelnen, heute unterschiedenen Arten von Kopfschmerz aufgeführt: a) Krankheiten der Gehirnhäute und Erkrankungen des Schädels und Gehirnes, die die Meningen beteiligen (Entzündungen, Eiterungen, Blutergüsse, Tumoren); b) der neurasthenische und hysterische Kopfschmerz; c) die Migräne; d) Neuralgien am Kopfe und Rheumatismus der Kopfschwarte; e) toxischer Kopfschmerz, besonders bei chronischer Vergiftung mit Blei und Alkohol; hierher gehört auch der urämische Kopfschmerz; f) Kopfschmerz bei Infektionskrankheiten, g) der anämische Kopfschmerz, der Kopfschmerz bei Verdauungsstörungen, Unterleibskrankheiten; h) Kopfschmerzen infolge von Hyperämie; i) der habituelle Kopfschmerz, d. h. eine hereditäre Disposition zu Kopfschmerzen, die sich bei jeder Anstrengung, körperlicher Störung usw. äußert und meist durch einen Teil des Lebens dauert (nach Vierordt).

Besonders bespricht Celsus als Ursache von Kopfschmerzen noch zwei Krankheiten. Die erstere, bei der sich Flüssigkeit zwischen der Kopfschwarte und dem Knochen ansammelt und die er *ὑδροκέφαλος* nennt, kann der Hydrocephalus externus, die eine Form des Wasserkopfes, sein. Beim Hydrocephalus externus sammelt sich die Flüssigkeit zwischen Gehirnoberfläche und den Kopfknochen (also im Schädelinnern!) an. Steigt nun durch die Flüssigkeit der Druck im Innern hoch an, so können wohl die Kopfknochen, die durch den ständigen Druck so wie so schon verdünnt und weniger widerstandsfähig sind, in den Nähten gelockert werden und es kann nun die Flüssigkeit aus dem Schädel heraus unter das Periost des Schädels gelangen. Die Kopfhaut wird also abgehoben. Durch die Flüssigkeit wird auch die Haut durchtränkt, so daß es zum Ödem kommt und der mit einem Finger gemachte Eindruck stehen bleibt. — Vielleicht handelt es sich bei dem *ὑδροκέφαλος* des Celsus auch nur um ein mit Kopfschmerzen verbundenes entzündliches Ödem der Kopfhaut. Dabei können die Symptome dieselben sein, mit Ausnahme der bei Hydrocephalus fast stets vorhandenen Vergrößerung des Schädels.

Die zweite Form des Celsus, bei der sich Flüssigkeit im Schädelinnern ansammeln soll, kann sowohl Hydrocephalus externus, ohne Flüssigkeitsansammlung unter der Haut, wie Hydrocephalus internus

sein, bei welchem sich Flüssigkeit in den Höhlen des Gehirnes ansammelt.

Der Hydrocephalus externus kann angeboren sein (sehr selten; meist sterben die Kinder nach ganz kurzer Zeit) oder erworben sein, z. B. durch Gehirnatrophie, durch Meningitis serosa acuta, durch Verschluß der abführenden Gehirnvenen und allgemeine Schwäche nach schweren Infektionskrankheiten. Der Hydrocephalus internus ist meist angeboren; er stellt im wesentlichen eine Mißbildung des Gehirns dar. Der erworbene Hydrocephalus internus entsteht durch vermehrte Flüssigkeitsabsonderung in den Gehirnhöhlen infolge von entzündlichen Vorgängen daselbst. Diese spielen sich meist in den ersten Lebensjahren ab.

Die Therapie hat sich nach den Grundleiden zu richten; so kommt bei Tumoren eventuell die Operation in Frage, bei Wasserkopf die Entleerung der Flüssigkeit durch Punktion. Magendarmstörungen und andere bekannte Ursachen werden in geeigneter Weise beseitigt. Die große Gruppe der idiopathischen Kopfschmerzen, d. h. Kopfschmerzen, deren Ursachen man nicht kennt, kann man in paralytische und spastische Kopfschmerzen einteilen. Erstere entstehen durch Blutüberfüllung im Gehirn infolge von lähmungsartiger Gefäßerweiterung, letztere durch Blutverarmung des Gehirns infolge von krampfartiger Kontraktion der Gefäße. Da man nun nicht immer wissen kann, welche Form vorliegt, so muß man, wie auch Celsus tat, mit den Mitteln probieren. Jeder von uns weiß, daß manchen Menschen bei solchen Schmerzen kalte Kopfdouchen ganz prompt helfen, während bei anderen dadurch nur viel stärkere Schmerzen ausgelöst werden. Ebenso ist es mit dem Kaffee u. a. — Aderlaß wirkt gut und eventuell lebensrettend bei urämischen Kopfschmerzen. — Bei veralteten Kopfschmerzen wendet Celsus u. a. auch Schröpfköpfe an den Schläfen an; wenn Celsus und die damaligen Ärzte gute Erfolge davon gesehen haben, so hat es sich wohl oft um Entzündungen der Regenbogenhaut des Auges gehandelt; hierbei helfen Blutentziehungen an der Schläfe meist sehr prompt. — Bei Wasserkopf sind die genannten Mittel (Schwitzen, aktive Bewegungen und diuretische Mittel) von gutem Nutzen.

Kap. 3. Hundskrampf. Es ist sehr schwer, aus den Angaben über diese Krankheit einen Schluß auf irgend eine bestimmte Erkrankung zu machen. Diese Gesichtsmuskelkrämpfe können ein Symptom vieler Zustände sein. So sind z. B. bei Entzündung der Gehirnhäute mit gleichzeitiger Gehirnentzündung diese Krämpfe neben Fieber und Neigung zum Schlafen (Somnolenz, Sopor nach vorheriger Excitation) vorhanden. Gehirntumoren oder Geschwülste in den Schädelknochen können sie erzeugen, desgleichen Hysterie u. a. Alle diese Affektionen reizen den die Gesichtsmuskeln versorgenden Bewegungsnerven, den Nervus facialis. Besonders häufig nehmen diese Facialiskrämpfe nicht das ganze Gesicht ein, sondern sind auf Abschnitte desselben beschränkt. Unter diesen

wird am häufigsten die Mundmuskulatur befallen. Die von Celsus angegebene Stelle für die Krämpfe ist dieselbe. — Die therapeutischen Maßnahmen des Celsus haben sicher keine Besserung geschafft; aber auch die moderne Medizin ist fast machtlos gegen diese Zustände. Das einzige Mittel, um wenigstens die lästigen Zuckungen im Gesicht zu beseitigen, ist die Durchschneidung des Nerven, doch wird dies so gut wie nie in den hierhergehörigen Fällen in Frage kommen.

Kap. 4. Zungenlähmung. Bei den Lähmungen der Zunge muß man solche unterscheiden, die nur eine Hälfte betreffen und solche, bei denen die ganze Zunge gelähmt ist. Die ersteren sind eine Folge von Durchtrennung des die eine Hälfte versorgenden motorischen Nerven durch Stich mit dem Messer oder von apoplektischer Blutung. Wenn wirklich in manchen Fällen durch die bei Celsus angegebenen Maßnahmen Heilung (?) erzielt worden ist, so hat es sich sicherlich um diese apoplektische Art gehandelt. Denn durch fleißiges Üben der Zunge durch Sprechen kann man es dahin bringen, daß das Nachschleppen der einen Hälfte kaum mehr störend empfunden wird. — Viel ernster sind die vollständigen (doppelseitigen) Lähmungen; sie beruhen meist auf einer Zerstörung der nervösen Zentren des Zungennerven und kommen vor bei der progressiven Bulbärparalyse und Geschwülsten und Entzündungen an der Unterfläche des Gehirns.

Die moderne Therapie versucht in allen Fällen von Zungenlähmung durch Elektrisation Besserung zu schaffen. Der Erfolg ist aber, soweit man überhaupt etwas erreicht, ein sehr geringer.

Kap. 5. Katarrh und Stockschnupfen. Celsus und die Alten waren der Ansicht, daß aus dem Gehirn ständig Schleim abgesondert werde und durch die Nase zur Abscheidung komme. Traten Störungen in der Absonderung ein, indem z. B. durch die Nahrung (nach Vorstellung der alten Ärzte) der Schleim dünner und damit die Menge größer wurde, so kam es zu Schleimfluß. Dieser Schleimfluß konnte verschiedene Krankheiten erzeugen, so nach Celsus Katarrh, Schnupfen, Lungengeschwür, Lungenphthise und Schleimfluß der Augen (lippitudo).

„Unter Nasenkatarrh versteht man oberflächliche Entzündung der Schleimhaut, bei der reichliche Schleimsekretion stattfindet und gleichzeitig eine große Menge von weißen Blutkörperchen (aus den Gefäßen) auswandern, so daß das Sekret ein schleimig eiteriges Aussehen annimmt. Der akute Nasenkatarrh kann als Symptom anderer Krankheiten auftreten, besonders bei Masern, Keuchhusten, Influenza, oder er stellt eine selbständige Affektion dar“ (v. Mering). Ein großer Teil der akuten Katarrhe wird bedingt durch Erkältungen, d. h. durch plötzliche Einwirkung von Kälte nach Durchnässung, Erhitzung usw. Ob dies Erkältungskatarrhe nur auf hyperämischer Schwellung der Schleimhaut

und dadurch bedingter erhöhter Schleimsekretion beruhen oder ob die hyperämische Schleimhaut nur einen günstigen Nährboden für bestimmte uns noch unbekannte Schnupfenbakterien bildet, ist bis dahin nicht entschieden. Sicher können aber auch andere Mikroorganismen Schnupfen erzeugen, die sonst befähigt sind, spezifische Krankheiten auszulösen. Hierher gehören z. B. Pneumonie- und Influenzabazillen. Durch das reichliche Vorhandensein derselben im Sekret ist wohl auch die Übertragbarkeit von gewissen Schnupfenformen zu erklären. — Die Symptome bestehen in körperlichem Unbehagen, Müdigkeit, Eingenommensein des Kopfes, Verdauungsstörungen und eventuell leichtem Fieber.

Eine Anzahl von Menschen ist disponiert zu chronischer abnormer Schwellung der Nasenschleimhaut. Diese kann bedingt sein durch einfache Hypertrophie derselben oder durch ständige Reizzustände. Diese Reize können z. B. hervorgebracht werden durch oft rezidivierenden akuten Katarrh, durch Nasen- und Rachenpolypen, chronische Nasennebenhöhlenerkrankungen usw. Durch die Schwellung wird der Raum für die Atemluft verkleinert, und da außerdem noch reichliche Schleimabsonderung stattfindet, so sind oft für Tage und Wochen die Nasengänge für Luft vollkommen undurchlässig. Ist dies der Fall, so spricht man von Stockschnupfen. Die damit Behafteten sind oft gleich an dem typischen Gesichtsausdruck zu erkennen: offener Mund und verschlafenes Aussehen. In manchen Fällen ist ein solcher Zustand relativ harmlos; in einer großen Reihe von Fällen leidet aber, wenn keine Besserung geschaffen wird, das Allgemeinbefinden, eventuell die Intelligenz, oder es stellt sich Schwerhörigkeit ein infolge des Übergreifens der Schwellung auf die Verbindungsröhre zwischen innerem Ohr und der Rachenhöhle, die sogenannte Ohrtrompete.

Fast stets wird ein akuter Schnupfen von einem mehr oder weniger heftigen Rachenkatarrh begleitet. Auch hier ist die Schwellung der Schleimhaut die Ursache der heiseren Stimme und des Hustens. Letzterer ist meist ein reflektorischer, durch den Schwellungsreiz bedingter, denn auszuhustendes Sekret ist gar nicht oder nur in sehr geringer Menge vorhanden.

Ist die Erkältung oder die Schnupfeninfektion heftig gewesen, so breitet sich der Prozeß leicht auch auf die Verästelungen der Luftröhre, die Bronchien, aus, eventuell sogar auf die Lunge. An heftigen Bronchialkatarrh mit reichlichem eitrig-schleimigem Sekret ist wohl am ersten bei Celsus' Bezeichnung Geschwür in den Lungen zu denken; wenigstens würde es am besten zu seinen ganzen Ausführungen passen. Es sei aber daran erinnert, daß er auch die Lungenschwindsucht durch Tropfen von Schleim in die Lunge entstehen läßt.

Die Therapie muß sich natürlich nach den Ursachen der Erkältung und des Stockschnupfens richten. Den Schnupfen bei Krankheiten, wie Influenza, Masern usw., wird man durch Bekämpfung der letzteren zum Verschwinden bringen. In leichten Fällen von Katarrh

wird man nur Vorsicht vor Neuerkältungen anraten und vor dem Schlafengehen zum Schwitzen heißen Tee oder Glühwein trinken lassen. Vielen leistet bei Schnupfen mit Kopfschmerz das Phenacetin ausgezeichnete Dienste. In der Hauptsache bestehen des Celsus Maßnahmen in prophylaktischen Mitteln, wie Abhärtung durch körperliche Übungen im Freien, Baden u. a. Bei heftigem Schnupfen wird meist Bettruhe anzuraten sein neben ähnlichen Maßnahmen. Da mit dem Schnupfen fast immer Heiserkeit (Rachenkatarrh) besteht, so ist ein Umschlag um den Hals zu machen. Celsus empfiehlt dazu Wolle. Auch heute ist diese Medikation nicht verlassen, denn viele wickeln sich bei Halsschmerzen mit bestem Erfolge ein wollenes Tuch oder einen Strumpf um den Hals. Sicherer wirkt im allgemeinen ein feuchter, sogenannter Prießnitzscher Umschlag. Hat man es mit Bronchialkatarrh zu tun, so sind Bettruhe, feuchte Brustumschläge und expektorierende Mittel am Platze.

Bei Stockschnupfen hat man die Ursachen zu beseitigen, indem man entweder die Polypen oder die geschwollene untere Nasenmuschel abträgt oder durch Brennen die Schleimhaut verödet. — Hinsichtlich der Diät gelten nur insofern besondere Vorschriften, als bei Rachenkatarrh vor allem schleimige Suppen zu genießen sind, um den Hustenreiz abzuschwächen und die Sekretion von Schleim zu erhöhen. Verboten sind alle reizenden Stoffe. — Bei Stockschnupfen sind alle Dinge zu meiden, die Hyperämie der Nase herbeiführen können, so z. B. reichlicher Alkoholgenuß.

Eine ganz besondere Stellung unter den akuten Schnupfen nimmt der Heuschnupfen ein. Dieser wird bei den dafür disponierten Menschen durch die Pollenkörner (Blütenstaub) der Gräser und Getreidearten erzeugt. Bis vor kurzer Zeit war man fast machtlos dagegen, so machtlos, daß die Betreffenden zur Zeit der Grasblüte nach grasarmen Inseln reisten, um sich dagegen zu schützen. In den letzten Jahren ist es nun gelungen, ein „Heilserum“, das sogenannte Pollant(h)in, dagegen herzustellen, welches für ganz kurze Zeit den Schnupfen beseitigen kann; dann muß von neuem eingeträufelt werden.

Kap. 6. Krankheiten des Halses. Starre, bzw. Starrkrampf der Muskeln des Halses ist in der Tat meist ein sehr ernstes Symptom. Zu den leichten Fällen gehören die Fixation des Kopfes durch rheumatische (Erkältungs-)Halsmuskelstarre und die aktive Fixation des Kopfes bei tiefen Halsmuskelabszessen. Durch Erkrankung, Zerreißung, Schrumpfung usw. des sogenannten Kopfnickmuskels (M. sternocleidomastoideus) entsteht ein Leiden, welches wir Torticollis oder Caput obstipum nennen. Es kann harmlos sein.

Starrkrampf der Halsmuskeln erzeugen alle im Halsgebiet lokalisierten Entzündungen der weichen Rückenmarkshäute. Diese Prozesse können dort primär entstehen, können aber auch (was sehr häufig vorkommt) von den Häuten des Gehirns dorthin fortgeleitet sein. Von den

solche Entzündungen erregenden Mikroorganismen seien genannt die Eitererreger, die Typhus-, Pneumonie-, Tuberkelbazillen, die Erreger der epidemischen Genickstarre und die Tetanusbazillen. Die Wege, auf denen die Mikroorganismen dorthin gelangen können, sind in den meisten Fällen die Blutwege. Häufig dringen sie aber direkt von der Nase aus durch die Lymphspalten in das Schädelinnere vor. Eine besondere Stellung nehmen die Tetanusbazillen insofern ein, als sie nicht selbst ins Gehirn oder deren Häute gelangen; sie bleiben vielmehr an der Einwanderungspforte haften und nur ihre giftigen Stoffwechselprodukte gelangen durch die Nervenbahnen zum Rückenmark und Gehirn und entfalten die furchtbare Wirkung. Der Tetanusbazillus ist besonders in der Erde zu finden; daher kommt es, daß in der Mehrzahl solche Leute erkranken, die viel mit Erde zu tun haben oder die zufällig mit einem Riß am Finger beim Blumenpflücken u. a. mit bazillenhaltiger Erde in Berührung gekommen sind. Da der Tetanus in den warmen Ländern eine häufige Erscheinung ist, so sind gewiß eine große Anzahl der Fälle von Nackenstarre auf diesen zu beziehen. Nach der Infektion können vier Tage bis zwei Wochen vergehen, ohne daß die geringsten Zeichen einer Infektion vorhanden sind. Sobald aber die Giftstoffe in das Zentralnervensystem gelangt sind, beginnen die Krämpfe. Zuerst werden die Kaumuskeln befallen, dann die Muskeln des Gesichts, die Hals- und Rückenmuskeln und schließlich alle Muskeln des Körpers, so daß die Kranken an Atemlähmung zu Grunde gehen. Dies sind die schlimmsten Fälle; in einem kleinen Teil der Fälle kommt es aber zur Genesung. Hat nun der Starrkrampf die Halsmuskeln ergriffen, so wird gewöhnlich der Hals nach hinten gebogen; bestehen auch gleichzeitig Rückenmuskelstarrkrämpfe, so wird der ganze Körper nach vorn durchgebogen. Diesen Zustand nennt man Opisthotonus. Er kann so hochgradig sein, daß man bequem einen Arm unter dem Rücken des liegenden Kranken durchführen kann. Je nach der Reihenfolge, in welcher die einzelnen Körpermuskeln befallen werden, kommt es auch zur Fixation des Kopfes nach vorn oder in der Richtung der Körperachse. Ersteres nennt man bei gleichzeitiger Durchbiegung des Körpers nach hinten Emprosthotonus. Er kommt besonders durch Krampf in den Muskeln zwischen Kinn, Zungenbein und Brustbein sowie in den vorderen Halsmuskeln und in den Bauchmuskeln zustande. Die Fixation des Halses in der Körperachse wird nicht besonders benannt. Mit Tetanus bezeichnet man eben jetzt die ganz bestimmte Krankheit.

Wie bei Tetanus bestehen auch bei den Meningitiden meist neben der Nackenstarre Starre des ganzen Rückens und Krämpfe in anderen Muskeln. Selten ist die Halsstarre für sich allein vorhanden.

Die Therapie ist gegen alle die Zustände sehr ohnmächtig. Man muß sich damit begnügen, durch Eisumschläge auf den Kopf und durch Narkotika den Entzündungsprozeß herabzumindern. Bei Tetanus wird man, wenn eine Eingangspforte nachzuweisen ist, diese ausbrennen, um die Bildung weiteren Giftes zu verhindern, und muß außer Eis-

umschlägen und Narkoticis Injektionen mit dem Tetanusheilserum machen. Leider bleibt aber in sehr vielen Fällen die Wirkung ganz aus. Als prophylaktische Maßnahme dagegen, d. h. Einspritzung des Heilserums, ehe das Gift der Tetanusbazillen ins Gehirn gelangt ist, ist die Seruminjektion von großem Nutzen. Versuchsweise kann man bei Tetanus auch Injektionen von Curare (einem lähmenden indianischen Pfeilgift) in nicht lähmender Dose machen. Der Sinn dieser Maßnahme ist, die krampferregende Wirkung des Tetanustoxins zu paralysieren.

Von warmen Bädern und Einreibungen des Rückens mit Salben hat man bei epidemischer Genickstarre und anderen Meningitiden gute Erfolge gesehen. Bei akuten eiterigen Gehirnhautentzündungen reibt man auch den rasierten Kopf mit Quecksilbersalbe ein. — Endlich sei noch für alle die Lumbalpunktion genannt. Sie hat den Zweck, durch Entleerung der infolge der Gehirnhautentzündung reichlich vermehrten Cerebrospinalflüssigkeit Druckverminderung im Gehirn herbeizuführen.

Bei Nackenstarre infolge von Rheumatismus können alle von Celsus gemachten Angaben gelten. Bettruhe, Einreibungen, Massage, Wärmeapplikation, besonders in Form von Breiumschlägen — aber auch die mit heißem Öl gefüllten Schläuche — sind vortrefflich. In der Neuzeit verwendet man außerdem Salicylsäurepräparate. Wie schon an einer früheren Stelle gesagt wurde, ist das Wesen des Muskelrheumatismus unbekannt. — Bei tiefen Halsabszessen ist natürlich die Incision und Entleerung des Eiters die einzig helfende Maßnahme.

Der Vollständigkeit halber sei noch hinzugefügt, daß Opisthotonus von halbstündiger und längerer Dauer bei der Hysterie und solcher von kürzerer Dauer bei der Eklampsie vorkommen kann.

Kap. 7. Halsentzündung. Celsus beschreibt drei Formen der Angina. Um diese richtig zu deuten, müssen wir auf die Vorstellung der vor Celsus lebenden Ärzte über Angina eingehen. Die alten Ärzte verstanden unter Angina (*συνάγχη*, *κυνάγχη*) nicht allein das, was wir heute darunter verstehen, nämlich eine Entzündung des Rachens, sondern sie rechneten auch andere Affektionen hierher, bei denen Atmungsbeschwerden bestanden, und zwar auch solche ohne Halsentzündung. — Hippokrates nennt die Angina *κυνάγχη*, eine leichtere Art derselben *παρασυνάγχη*. Er nimmt vier Grade derselben an (*ἐπιδημ.* lib. VI, sect. VII, p. 288, 289): 1. Die leichteste Form; bei dieser kann der Kranke nur nicht gut schlucken (*μὴ δύναται καταπίνειν μοῦνον*); 2. die Kranken reden auch undeutlich (*διαλέγονται ἀσαφέως*); hier kann Zunge, Kehlkopf oder Luftröhre mit ergriffen sein. Diese Form ist langwieriger und beschwerlicher. 3. Die Adern am Halse und an den Schläfen schwellen an; 4. die schlimmste Form ist die, wo auch das Atemholen außerordentlich erschwert ist; hier tritt auch Hitze ein. — Aretäus (*περὶ ὀξέων* I, 7 und *ὀξέων θεραπ.* I, 7) nimmt zwei Arten der *συνάγχη* an. Sie stellt entweder eine Ent-

zündung der Atemorgane (τῶν τῆς ἀναπνοῆς ὀργάνων) dar, oder sie besteht nur in Atmungsbeschwerden, die ihre Ursache in sich selbst haben, also nicht mit Entzündung einhergehen. — Cael. Aurel. nennt folgende Verschiedenheiten dieser Krankheit. Sie besteht bald ohne sichtbare Geschwulst, bald mit solcher, bald hat sie innerhalb des Mundes, bald außerhalb desselben, bald innen und außen zugleich ihren Sitz, bald nimmt sie die rechte, bald die linke Seite ein. Ist keine sichtbare Geschwulst vorhanden, so hat die Krankheit keinen Namen. Besteht sichtbare Anschwellung im Innern des Schlundes, und zwar auf beiden Seiten, so heißt der Zustand cynanche; besteht sie nur auf einer Seite, so heißt sie paracynanche. Ist äußerlich auf beiden Seiten Geschwulst vorhanden, so heißt dies hyanche. Ist die Geschwulst innen und außen und auf beiden Seiten, so heißt dies synanche; ist die Geschwulst innen und außen, aber nur auf einer Seite, so heißt dies parasynanche. — Aetius (tetr. II, S. 4, c. 47) beschreibt außer den obigen Formen noch eine, bei der eine Ausweichung eines Knöchelchens am Halse nach vorn zu gegen die Zungenwurzel und die Schlundmuskeln hin stattfindet. An der Stelle, von wo das Knöchelchen ausgewichen ist, besteht eine Vertiefung und es entstehen durch das Ausweichen so starke Atembeschwerden, daß die Kranken nur mit offenem Munde und ausgestreckter Zunge atmen können. Diese letztere Form heißt eigentlich κυνάγχη. [Es handelt sich hierbei offenbar um Brüche des Zungenbeines]. — Alex. Trall. rechnet die Erstickungszufälle, welche ohne Entzündung entstehen können, nicht zur synanche, sondern durch syn. bezeichnet er nur eine akut entzündliche Affektion des Schlundes oder des Kehlkopfes. Er nennt die innen bestehende Entzündung der muskulösen Teile an den oberen Teilen des Kehlkopfes oder der Luftröhre κυνάγχη. Sitzt sie äußerlich, so heißt sie παρακυνάγχη. — Sind dagegen die muskulösen Teile des Schlundes äußerlich entzündet, so heißt dies παρασυνάγχη, Entzündung der inneren Muskeln συνάγχη. Diese Einteilung hat auch Paul. Aeg. — Aus dem obigen ersieht man, daß das Wesen der einzelnen Krankheiten den Autoren selbst recht unklar gewesen ist, und ich möchte auch glauben, daß Celsus aus Mangel an geeigneten Fällen sich durch die Angaben der früheren Autoren nicht hindurchgefunden hat und zu keiner klaren Anschauung gelangt ist. Nach seiner Beschreibung ist, um es im Voraus kurz zu sagen, die παρασυνάγχη auf die einfache Halsentzündung, die κυνάγχη auf die Diphtherie und die συνάγχη zum Teil auch auf die Diphtherie, zum größeren Teile aber auf andere Krankheiten zu beziehen.

Seine dritte Form, die παρασυνάγχη, ist also die einfache akute Halsentzündung. Sie besteht, wie Celsus selbst sagt, in Rötung und Schwellung der Mandeln und der Rachenschleimhaut. Sie kann für sich allein vorkommen oder sie besteht gleichzeitig mit Schnupfen. In allen Fällen besteht Husten. Er wird erzeugt durch den Reiz der Schleimhautschwellung und durch das spärliche Sekret der geschwollenen Schleimhaut. Als Ursachen der leichteren Halsentzündung sind außer den Erkältungen

Überanstrengung der Stimme, Staubeinatmung, Masern, Influenza, Scharlach, endlich entzündliche Prozesse in der Nachbarschaft zu nennen. Es kommen auch Fälle vor, wo man keine Ursache nachweisen kann.

Die beiden anderen Formen, die *συνάγχη* und *κυνάγχη*, stellen wohl, wie ich schon sagte, Formen der Diphtherie oder Rachenbräune dar; so gut wie sicher ist dies für die *κυνάγχη*. Freilich wurden auch andere mit Atemnot einhergehende Krankheiten unbestimmter Natur mit *συνάγχη* oder *κυνάγχη* bezeichnet. Vielleicht ist eine solche die von Celsus unter dem Namen *συνάγχη* beschriebene; als Deutung derselben außer auf Diphtherie ist nur noch die progressive Muskelatrophie im Verein mit progressiver Bulbärparalyse zulässig. Die Symptome würden jedenfalls ganz gut passen. — Die Diphtherie wird durch den von Löffler im Jahre 1883 entdeckten Diphtheriebazillus erzeugt. Die Eingangspforte bilden am häufigsten die Mandeln, seltener Rachen- und Nasenhöhle und andere Stellen. Die Diphtherie kann, wie überhaupt die Infektionskrankheiten, je nach der Menge der eingedrungenen Krankheitserreger und der Widerstandsfähigkeit des Körpers ganz leicht auftreten, so leicht, daß man sie nur durch den Nachweis der spezifischen Erreger von anderen Halsentzündungen unterscheiden kann, oder auch sehr heftig. Um die heftigeren Formen handelt es sich hier. Unter hohem Fieberanstieg entwickelt sich starke Schwellung und Rötung von Mandeln und Rachenschleimhaut; gleichzeitig entsteht ein weißer Belag, der sehr rasch an Dicke und Ausdehnung zunimmt, so daß er nach ein bis zwei Tagen über den ganzen Rachen verbreitet ist und bis in den Kehlkopf und die Nase hineinragt. Ungefähr am zweiten Tage zerfallen die Membranen jauchig und werden schwarzgrün oder bräunlich (daher die Bezeichnung Rachenbräune). Schließlich ist fast die ganze Rachenhöhle ein großes Geschwür. Das ausgehustete Sekret hat infolgedessen eine übelriechende Beschaffenheit. Das Fieber verharrt längere Zeit auf der erreichten Höhe. Durch die Schwellung der Schleimhaut und die Membranen entsteht, namentlich in dem engen Kehlkopf der Kinder, eine Erschwerung der Atmung. Die Stimme wird sehr bald heiser, der Husten bekommt einen bellenden Charakter; die Verengerung der Stimmritze verrät sich durch das Hörbarwerden des Einatmens. Nimmt die Stenose zu, so wird Luft schließlich nur noch unter pfeifendem Geräusch eingeatmet, dabei ist die Atmung wegen der Kehlkopfstenose eine äußerst angestrengte, alle Hilfsmuskeln werden zur Erweiterung der Thorax herangezogen und die Kranken bohren den Hals rückwärts in die Kissen, um der Luft freieren Durchtritt zu verschaffen. Das Gesicht bekommt ein angstverzerrtes Aussehen. Ist die Stenose schon so hochgradig, daß die Kranken nicht mehr genug Luft einatmen können, so tritt Sauerstoffverarmung des Blutes ein, der Kranke wird blau (cyanotisch) und bleich. Wird jetzt keine Hilfe geschafft, so werden die Kranken durch die Kohlensäurevergiftung benommen, die Atmung wird wieder ruhiger und schließlich erfolgt der Tod an Erstickung.

Indessen enden trotz stürmischen Verlaufes der Krankheit nicht alle Fälle tödlich, sondern unter allmählichem Nachlassen der Beschwerden, vor allem der Atemnot, genesen eine Anzahl Kranke wieder. Oft kommt es aber, wenn die Kranken alles überstanden zu haben scheinen, zu sogenannten Nachkrankheiten. So stellt sich z. B. manchmal sehr frühzeitig Lähmung des Gaumensegels ein. Ist dies geschehen, so kann der Kranke nicht mehr ordentlich sprechen, vor allem aber kommt beim Schlucken ein Teil der Speisen (besonders Flüssigkeiten) wieder aus der Nase heraus, weil das Gaumensegel den zum Schlucken erforderlichen Abschluß der Rachenhöhle nach oben nicht mehr herstellen kann. Wenn gleichzeitig auch die Schlundmuskeln gelähmt werden, so ist jedes Schlucken unmöglich. Auch Stimmbandlähmungen und dadurch bedingte Stimmlosigkeit ist nicht so selten. Alle diese Erscheinungen, verbunden mit Atemnot berichtet auch Celsus. Verdrehen der Augen kommt während der Erstickungsanfälle vor, bleiche Gesichtsfarbe besteht in der Zeit, bevor es zu diesem kommt. — Außer den oben genannten Muskeln können die verschiedensten Körpermuskeln und daher auch ganze Gliedmaßen gelähmt werden. Das von Celsus erwähnte Schlucksen dürfte sich bei beginnender Zwerchfellähmung einstellen. Zwerchfellähmung bedingt den Tod. Der größte Teil der postdiphtherischen Lähmungen wird innerhalb von Wochen bzw. Monaten nach Überstehen der Krankheiten rückgängig. Von sonstigen Nebenerscheinungen seien genannt Sehstörungen (Akkommodationslähmung), Herzmuskel- und Nierenentzündung.

Die Therapie der Alten war ganz machtlos gegen die Diphtherie. Die Fälle, die nicht gestorben sind, verdanken dies entweder der äußerst geringen Infektion oder der Widerstandsfähigkeit ihres Organismus. Die Zahl der Geheilten ist eine verschwindend kleine gewesen. Erst mit der Einführung der Tracheotomie bei Diphtherie durch Caron und Brettoneau im Anfange des 19. Jahrhunderts konnte man eine größere Anzahl am Leben erhalten. Die Operation besteht darin, daß man die Luftröhre unterhalb des Kehlkopfes eröffnet und eine etwas gebogene Kanüle in die Luftröhre einführt. Durch diese Maßnahme braucht die Luft nicht durch den Kehlkopf zu gehen, sondern sie kann ungehindert durch die Kanüle eingeatmet werden. Das wichtigste Heilmittel ist uns aber durch die Herstellung des Diphtherieheilserums bescheert worden. In allen Fällen, wo die Diphtherie diagnostiziert oder wahrscheinlich ist, muß es eingespritzt werden. In sehr vielen Fällen schneidet man damit die Weiterentwickelung des Prozesses vollkommen ab, aber auch in den Fällen, wo eine Unterdrückung der Diphtherie nicht mehr möglich ist, führt man durch die Injektion eine Abschwächung des Verlaufes herbei. Von weiteren Mitteln sind das Gurgeln mit möglichst warmen Flüssigkeiten, wie Salbeitee, Boraxlösungen, Alaun, zu gebrauchen. Auch die von Celsus genannten Abkochungen von Katzenminze, Thymian und Wermut können verwendet werden. Kleie

und Feigen enthalten Schleimstoffe. Die Abkochung derselben bewirkt außer der Durchfeuchtung der trockenen Membranen eine erhöhte Schleimabsonderung und erleichtert dadurch das Aushusten. Das Einatmen von Wasserdämpfen nennt zwar Celsus in diesem Kapitel nicht, wohl aber bei den Verschwärungen im Rachen. Da, wie wir oben gesehen haben, bei der Diphtherie ausgedehnte Verschwärungen vorkommen, so sind diese Inhalationen gewiß auch bei Diphtherie angewendet worden, auch wenn es Celsus nicht ausdrücklich sagt. Auch heute sorgt man für möglichst feuchte Luft im Krankenzimmer. Gleichfalls sind die von Celsus erwähnten warmen Umschläge um den Hals noch heute in Gebrauch. Die Nahrung muß vorwiegend flüssig sein. — Was Celsus mit dem Übergehen der Krankheit auf die Präkordien meint, ist nicht ganz klar. Vielleicht sind die Fälle darunter zu verstehen, wo zuerst heftige Halsentzündung mit starker Mandelanschwellung und Atemnot besteht, die dann zurückgehen, während sich eine Lungenerkrankung einstellt.

Es kann auch vorkommen, daß bei sehr starker Halsentzündung nicht diphtherischer Natur das Atmen sehr erschwert ist; ich nenne den Kroup, den Pseudokroup und die Angina Ludovici; bisweilen täuschen auch Mandel- und Gaumensegelabszesse Halsentzündungen vor. Manchmal, aber selten, sind vergrößerte Mandeln angeboren. — Unter Scharlachdiphtherie ist die Entwickelung einer diphtherischen Halsentzündung bei bestehendem Scharlach zu verstehen. Bei dieser ist das Krankheitsbild hinsichtlich der Erscheinungen von seiten der Atmungsorgane vollkommen dem der echten Diphtherie gleich. Selbst Lähmungen können sich im Anschluß daran entwickeln. Stimmbandlähmungen können starke Atemnot verursachen, ohne daß entzündliche Veränderungen oder Schwellungen im Halse vorhanden sind.

Kap. 8. Beschwerden beim Atmen. Die moderne Medizin faßt unter der Bezeichnung Dyspnöe alle Atembeschwerden zusammen. Unter Orthopnöe versteht man den höchsten Grad der Atemnot, wobei der Kranke sich aufrichtet, den Hals nach hinten überlegt, die Arme aufstützt und mit allen Atemhilfsmuskeln eine genügende Inspiration herbeizuführen sucht. Die Orthopnöe kommt sowohl bei einfacher Dyspnöe, sowie bei der klinisch abgegrenzten Form der Atemnot, dem Asthma, vor. Unter Asthma im engeren Sinne versteht man einen Zustand, bei welchem sich in unregelmäßigen Zwischenräumen Zustände hochgradiger Atemnot einstellen.

„Im allgemeinen spricht man von Dyspnöe, wenn die Respiration eine angestrengte ist, ferner in allen Fällen von Beschleunigung der Respiration und endlich, wenn beide Zustände zusammen vorkommen. Ursachen der Dyspnöe sind alle die Zustände, die auf irgend eine Weise eine Beeinträchtigung des Gaswechsels in den Lungen hervorrufen. Dazu kommt noch der Zustand, der sich durch Erhöhung des

Sauerstoffbedarfs und der Kohlensäurebildung kennzeichnet: das Fieber. Außer dem Fieber sind es eine große Menge von Krankheiten, die eine Beeinträchtigung des Gaswechsels herbeiführen. Nur einige seien genannt. 1. Die Gruppe aller Affektionen, die eine Stenose der Luftröhre erzeugen (Geschwülste in der Trachea oder deren Umgebung, Diphtherie, Glottiskrampf der Kinder, starke Mandelanschwellung, Retropharyngealabszeß). 2. Alle Zustände, die durch Schmerzen hemmend auf die Tiefe der Atmung einwirken (Rippenfellentzündung, Rheumatismus der Brust- und Rückenmuskeln, Bauchfellentzündung, Rippenfrakturen, Thoraxquetschungen). 3. Alle Krankheiten der Lunge, die die Atmungsoberfläche verkleinern (Pneumonie, Lungentuberkulose, Lungenlähmung, Kompression der Lunge durch Exsudate zwischen Lunge und Rippen [Pleuraraum], Lungentumoren, Pneumothorax, Krämpfe der Atemmuskulatur. 4. Alle Erkrankungen, die eine Stauung im Lungenkreislaufe erzeugen (Klappenfehler des linken Herzens [Mitralfehler]). 5. Die Krankheiten der Bronchien, bei welchen das Bronchiallumen verengert oder durch Sekret oder Exsudation verstopft ist.

In der Verengerung der Bronchiallumina ohne wesentliche Schwellung und Exsudation durch Bronchialmuskelkrampf besteht das Asthma bronchiale. Die häufigste Form desselben ist das Asthma nervosum oder verum. Es tritt oft bei einer Reihe von Familiengliedern erblich auf. Die Anfälle setzen meist ziemlich rasch ein, oft während der Nacht. Die Häufigkeit derselben ist sehr verschieden; manche Kranke werden mehrmals in einer Woche befallen, bei anderen treten sie nur einige Male im Jahre auf. Auch die Dauer der einzelnen Anfälle ist sehr wechselnd; von einer Stunde und kürzer an dauern sie Stunden, ja selbst Tage. Von anderen Asthmaformen nenne ich die reflektorischen, zu denen freilich von einigen auch das obige gerechnet wird. Das urämische, das kardiale Asthma (d. h. Asthma infolge von Herzkrankheiten) sind wohl charakterisierte Formen. Für die Therapie am zugängigsten ist das von chronischer Rhinitis oder Polypen bedingte.

Die Therapie hat sich gegen die Grundleiden zu richten. Beim echten Asthma bronchiale, für welches in vielen Fällen die Ätiologie unklar ist, ist Luftveränderung oft ein durchschlagendes Mittel. Hinsichtlich der von Celsus angegebenen Mittel ist zu sagen, daß Brustumschläge, besonders bei Bronchitis, recht gut sind. Kresse und Knoblauch wirken expektorierend, desgleichen Honig. Eberraute ist ein Excitans, dürfte also bei Herzschwäche gutes leisten, zumal wenn es nach Celsus' Vorschrift in Wein gegeben wird, der selber die Herztätigkeit anregt. Wie jeder weiß, neigen Fettsüchtige mehr als andere Menschen zu Atemnot. Wie wir, macht Celsus bei diesen eine Entfettungskur, um sie von der Atemnot zu befreien.

Kap. 9. Verschwärungen im Rachen. Die Geschwürsbildung im Rachen bei Diphtherie habe ich schon an anderer Stelle besprochen,

ebenso die Inhalationen. Ursachen zu Geschwüren können ferner sein die sogenannte ulzeröse Stomatitis, die in zwei Formen, nämlich als Krankheit ohne nachweisbare Ursache und als Skorbut auftreten kann, Vereiterung der am Kieferwinkel liegenden Drüsen (Gland. submaxillaris) und endlich die Verletzungen der Schleimhaut durch spitze Gegenstände usw. Gerade diese Verletzungen der Schleimhaut haben wohl bei den Alten wegen der recht mangelhaften Mundpflege sehr häufig zu Geschwüren Anlaß gegeben.

Die Therapie des Celsus besteht in der Hauptsache im Trinkenlassen von schleimigen Substanzen und in Gurgelnlassen. Beide Maßnahmen bestehen zu Recht. Die schleimigen Substanzen sollen die Geschwüre bedecken und so vor Reizung schützen, die Gurgelwässer sollen zusammenziehend wirken und gleichzeitig mechanisch die Oberfläche der Geschwüre und den Mund von Speiseresten, Bakterien usw. reinigen. Das Reiben der Geschwürsflächen verwirft Celsus ganz mit Recht, denn dabei würden die Geschwüre und die Umgebung derselben mit verletzt werden und die Folge davon würde eine weitere Ausbreitung des geschwürigen Prozesses sein. Das Trinken von Essig hat, wie Celsus richtig sagt, nur den Wert, die Blutung zu stillen und zu verschorfen.

Kap. 10. Husten. Der Husten bei vorhandenen Geschwüren im Schlunde dürfte wohl zur Diphtherie, eventuell auch zur Kehlkopf- und Rachentuberkulose zu rechnen sein. Wie Celsus unterscheidet die Medizin noch heute akuten und chronischen Husten, ferner trockenen Husten und solchen mit Auswurf.

Die akuten Formen entstehen meist nach Erkältungen und treten als Rachen- und Bronchialkatarrh auf; aber auch der Husten bei der Pneumonie und der Influenza sind hierher zu rechnen, desgleichen der Keuchhusten. Bei all diesen Formen tritt meist zunächst ein trockener quälender Husten für einige Tage auf, dann aber löst er sich, d. h. mit dem nicht mehr schmerzhaften Husten werden mehr oder minder große Mengen schleimiger oder schleimig-eitriger Flüssigkeit ausgeworfen. Doch gibt es auch Formen, wo heftiger Husten besteht, ohne daß nach einigen Tagen Lösung eintritt; man faßt sie unter dem Namen Catarrhe sec zusammen.

Zu den chronischen Formen geben verschleppte Rachen- und Bronchialkatarrhe Anlaß, ferner gleich von Anfang an schleichend einsetzende Katarrhe, das durch lange Zeit fortgesetzte Einatmen von Staub, besonders reizendem Staub. Berufsarten, die hierher gehören, sind: Müller, Steinbrucharbeiter, Weißbinder (d. h. Maler, die viel mit Anrühren von Bleiweißfarben zu tun haben) usw. An chronischem Husten leiden ferner Trinker, an Lungentuberkulose Erkrankte, Leute mit partiell erweiterten Bronchien (Bronchiektasie). Ferner sind zu nennen nervöser Husten und Magenhusten.

Hinsichtlich der Therapie ist zu sagen, daß man meist mit expektorierenden Mitteln den Kranken Erleichterung verschaffen kann. Hierher gehören die bei Celsus genannten schleimigen Substanzen, sowie Porree, Andorn, Knoblauch, Meerzwiebel, Schwefel; Auflegen von Senf ist ja auch heute noch ein viel verwendetes Mittel bei Bronchialkatarrh. Auch Massage, Schröpfköpfe und vor allem Aufenthalt an der See und Seefahrten unterstützen die Heilung und beseitigen oft ganz den chronischen Katarrh.

Kap. 11. Blutspucken. Celsus gibt an, daß das Ausspucken von Blut bald ungefährlich, bald aber ernst zu nehmen sei. Zahnfleischblutungen gewöhnlicher Art, auch Blutspucken bei Husten mit starker venöser Stauung, ja auch das Platzen eines kleinen Krampfaderknotens am Schlunde können ganz ohne Bedeutung sein. Recht verhängnisvoll können dagegen Blutungen im Munde sein, wenn sie einen sogenannten Bluter betreffen, oder wenn Gefäße platzen, deren Elastizität durch Einlagerung von Kalk in die Gefäßwände (Arteriosklerose) aufgehoben ist, oder wenn Gefäße durch Geschwüre oder zerfallende Geschwülste direkt zerstört werden und so in freie Verbindung mit der Außenwelt treten. Besonders häufig kommt letzteres im Munde vor, wenn ein Karzinom die großen arteriellen Gefäße der Zunge (Art. lingualis) zerstört. In beiden letzteren Fällen kann der Kranke an Verblutung sterben. Wird eine beträchtliche Blutmenge unter Husten entleert und stammt diese aus der Lunge, so spricht man von einem Blutsturz. Ein leider häufiges Symptom ist dies, wie schon früher gesagt wurde, bei Lungenphthise. Bei der Lungenentzündung wird ein mit Blut gemischtes, sogenanntes rostfarbenes Sputum ausgehustet. Endlich kann das ausgehustete Blut auch von Lungenverletzungen oder Lungenquetschungen mit Zerreißung von Lungengewebe herrühren. — Das Entleeren von Blut durch den Urin gehört nicht in dieses Kapitel; stellt sich dies Symptom nach einem Fall aus der Höhe ein, so ist es ein sehr ernstes Symptom, denn es kann von Nierenzerreißung usw. herrühren. — Blutbrechen ist natürlich, auch wenn, wie Celsus angibt, der Kranke gut genährt ist, immer ernst zu nehmen, da die Ursache ein Magengeschwür, Magenkrebs oder ähnliche schwere Erkrankungen sein können.

Bei Zahnfleischblutungen empfiehlt Celsus Portulak; dieser wirkt auf das Zahnfleisch zusammenziehend und daher blutstillend.

Auch das Trinken von Essig bei Blutungen aus der Mundschleimhaut wirkt blutstillend bei kleinen Blutungen. Das Ableiten des Blutandranges mittels der von Celsus genannten Mittel hat bei den starken Blutungen aus krankhaft veränderten Gefäßen (Arteriosklerose, Krebs, Krampfader) keine Wirkung; hierbei können nur Unterbindung der Gefäße oder langdauernde lokale Kompression oder Ausbrennen der betreffenden Stelle etwas nützen. Das Abschnüren der Extremitäten bei Blutungen aus dem Munde nützen dadurch, daß das venöse Blut ver-

hindert wird, zurückzufließen. Es kommt daher zu einer Blutverarmung des übrigen Kreislaufes und zu sekundärer Kontraktion dieser Gefäße. Dies wirkt blutstillend. Das Fieber kann teils unabhängig von der Blutung bestehen, teils durch den Blutverlust erzeugt werden, wie dies schon im Kapitel über das Fieber angegeben worden ist. Die Angabe, daß das Dursten auf die Stillung der Blutung günstig einwirkt, ist so zu verstehen, daß durch längere Flüssigkeitsentziehung das Blut eingedickt und dadurch seine Gerinnungsfähigkeit erhöht wird. Die übrigen Vorschriften sind diätetischer Natur. Selbstverständlich wird man bei allen ernsteren Blutungen den Kranken ruhen lassen.

Hinsichtlich der Blutungen aus Nase und Mund bei weiblichen Personen, deren Regeln ausgeblieben sind (der sogenannten vikariierenden Menstruation), sind die Meinungen noch verschieden. Die Mehrzahl der Autoren glaubt wohl nicht daran.

Kap. 12. Krankheiten des Magens. Sieben verschiedene krankhafte Zustände des Magens führt Celsus auf, von welchen aber nur drei wirkliche Krankheiten sind, nämlich die Entzündung, die Verschwärung und die Schwäche des Magens. Unter Entzündung des Magens ist wohl die seltene eitrige Entzündung in der Magenwand zu verstehen. Sie kann an einer Stelle lokalisiert oder über die ganze Magenwand verbreitet sein und entsteht nach heftigen Schlägen gegen den Magen, im Gefolge schwerer Infektionskrankheiten oder durch Anätzung der Magenwand durch zerstörende Flüssigkeiten oder Stoffe. Die Therapie ist ziemlich ohnmächtig. Ruhe und Auflegen von Eis sind ziemlich die einzigen Maßnahmen dabei. Ein großer Teil der Kranken geht zu Grunde.

Die Verschwärung des Magens deckt sich mit der heutigen Bezeichnung Magengeschwür. Als Begleiterscheinung bestimmter Affektionen (Chlorose, Anämie usw.) oder als Krankheit ohne nachweisbare Ursache entsteht ein solches Magengeschwür. Stets nimmt es den Verbreitungsbezirk eines Arterienästchens ein und ist daher kegelförmig, mit der Basis nach dem Mageninnern zu, mit der Spitze nach dem Hauptgefäßast zu. In sehr vielen Fällen entsteht ein Magengeschwür dadurch, daß durch Verschluß einer Endarterie (infolge von Blutungen, embolischen Prozessen, Arterienkrampf) der von ihm ernährte Bezirk nicht mehr ernährt werden kann und nun das absterbende Gewebe von dem abgesonderten Magensaft wie mit der Nahrung aufgenommenes Fleisch verdaut wird. Meist ist der Sitz der Geschwüre die hintere Magenwand. Bei den Magengeschwüren kommt es oft zu Blutungen aus den angenagten Gefäßästen. Ist die Blutmenge nicht so groß, daß Erbrechen erfolgt, so bleibt das Blut zunächst in dem Magen und wird durch die meist reichlich vorhandene Salzsäure in eine schwarzbraune Masse verwandelt. Kommen noch Nachblutungen hinzu, so daß dadurch Erbrechen ausgelöst wird oder bewirkt der durch die Verdauungstätigkeit des Magens

ausgelöste Schmerz krampfhafte Kontraktionen und dadurch Erbrechen, so gibt der Kranke diese schwarzbraunen Massen von sich; diese sind offenbar unter der bei Celsus genannten schwarzen Galle zu verstehen. Mit Recht faßt Celsus das Erbrechen solcher schwarzen „Galle“ als ein sehr schlimmes Zeichen auf. — Bei Magengeschwür dürfen keine aktiven Bewegungen und Reibungen der Beine vorgenommen werden, auch mit der Darreichung von Speisen muß man sehr vorsichtig sein. Die heutige Therapie ernährt die Kranken die erste Zeit durch Nährklistiere und läßt gegen den Durst nur eiskalte Milch löffelweise trinken. Dann (nach der ersten Woche) dürfen die Kranken reichlicher Milch zu sich nehmen, doch darf der Magen dadurch nicht belastet und dadurch der Erfolg, d. h. Annäherung der Geschwürsflächen durch Kontraktion des Magens und baldige Vernarbung durch Fernhalten jeden Reizes, vereitelt werden. Dann geht man zu schleimigen Suppen über und nach etwa drei Wochen kann man mit weichen festen Speisen beginnen. Die milden und leimreichen Speisen, die Celsus empfiehlt, leisteten wenigstens den Dienst, wenig zu reizen und die Geschwürsflächen schlüpfrig zu machen und so zu schützen.

Die gewöhnlichste Krankheit des Magens ist die Schwäche desselben, sagt Celsus. Darunter verbergen sich einige krankhafte Zustände. Dies sind die Magenkatarrhe, das Magenkarzinom, das Magengeschwür und die Magenerweiterung. Die Magenkatarrhe können sowohl akut wie chronisch auftreten und sind in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle durch Diätfehler bedingt. Ein anderer Teil ist Begleiterscheinung allgemeiner Schwächezustände (z. B. bei Anämie, Chlorose, Tuberkulose, Neurasthenie), Folge des chronischen Alkoholismus, von Krankheiten des Herzens und der Leber, die Blutstauung herbeiführen, von Schwangerschaft u. a. Ein „schwacher“ Magen kann aber auch angeboren sein. Zwei bei Magenkrankheiten dieser Art häufige Symptome sind die von Celsus zuerst angeführten Arten der Magenaffektionen, die große Hitze in der Magengegend und die Aufblähung des Magens. Ersteres nennen wir heute Sodbrennen; es entsteht wahrscheinlich durch das Aufsteigen von stark saurem Mageninhalte in die Speiseröhre. Aufblähung des Magens kommt zustande durch Gasentwickelung infolge reichlichen Vorhandenseins von leicht Kohlensäure abgebenden Speisen im Magen oder durch abnorme Zersetzung von im Magen übermäßig lange verbleibenden, d. h. stagnierenden Speisen. Vor allem betont aber Celsus, daß die Kranken bei Schwäche des Magens die Speisen nicht bei sich behalten könnten und sich infolgedessen der Ernährungszustand des Körpers verschlechtere. Ganz besonders häufig war dies wohl eine Folge von chronischem Magenkatarrh mit gleichzeitiger Magenerweiterung, denn bei der bekannten Eßlust und Unmäßigkeit der alten Römer hat er sicherlich den größten Teil der Fälle von Magenschwäche ausgemacht. Meist bleibt der chronische Katarrh nicht auf den Magen beschränkt, sondern, da die Speisen unvorbereitet in den

Darm kommen, reizen sie im Laufe der Zeit auch die Wandungen desselben; die Resorptionsfähigkeit desselben wird dadurch eine minimale. Es stellen sich meist abwechselnd Verstopfung und Durchfälle ein und der Kranke magert beträchtlich ab, und auch sein psychisches Verhalten ändert sich, indem er verstimmt und mißmutig wird, oder auch unter Kopfschmerzen und allgemeiner Mattigkeit und Unlust zu leiden hat. Besonders quälend aber ist das häufige Erbrechen. Dies wird ausgelöst durch die abnorme Zersetzung der Speisen sowie infolge der Überfüllung und Stagnation. Die Stagnation kann einmal bedingt sein durch die Kontraktionsunfähigkeit des gedehnten Magens, andererseits aber auch dadurch, daß durch die Füllung der Zwölffingerdarm spitzwinklig abgeknickt wird und keine Speisen austreten läßt. Außer diesen sind es vor allem noch zwei Ursachen, die ein Austreten der Speisen vom Magen in den Darm verhindern können und dadurch Magenerweiterung mit allen geschilderten Symptomen herbeiführen. Es sind dies Narbenstrikturen infolge von Magengeschwüren am Pylorus und Tumoren daselbst. Von letzteren ist am häufigsten das Karzinom; aber auch Polypen verursachen den Verschluß nicht so selten. — Ein Magenkarzinom macht aber, auch wenn es nicht mechanisch den Durchtritt der Speisen in den Darm verhindert, ähnliche Erscheinungen wie der chronische Magenkatarrh: die Salzsäureabsonderung wird stark vermindert, die Magenwand wird schwach und schlaff, der Magen dadurch erweitert und vor allem besteht Appetitmangel und Erbrechen. Mit diesen Symptomen geht eine hochgradige Abmagerung, die sogenannte Krebskachexie, einher. Diese ist zum größten Teil als Folge einer Selbstvergiftung des Körpers (Autointoxikation) aufzufassen. Bei dem Magenkarzinom kommt es oft zu Arrosion von Blutgefäßen, so daß Blutungen in den Magen erfolgen. Durch das Blut wird das Erbrochene tief dunkelbraun gefärbt; ein Teil der Fälle des Erbrechens von „schwarzer Galle“ ist also auch auf das Magenkarzinom zu beziehen. Auch beim Magengeschwür besteht häufiges Erbrechen, welches durch den Reiz der aufgenommenen Nahrung auf das Geschwür reflektorisch ausgelöst wird. Die oft vorhandene Abmagerung wird besonders durch den oft hochgradigen Blutverlust hervorgerufen. — Bei chronischem Alkoholismus belegt sich die Magenwand mit einer dicken Schleimhaut und behindert so alle Funktionen desselben und stört auch die Tätigkeit der Darmdrüsen. Wie schon oben gesagt, kommt es meist zu Erbrechen am frühen Morgen (vomitus matutinus). Das Erbrochene besteht hauptsächlich aus verschlucktem Speichel und Schleim; in einer Reihe von Fällen erbrechen die Kranken auch nach dem Essen, und auch hier sind den Speisen reichliche Schleimmengen beigemischt. Die von Celsus erwähnte Ansammlung von Schleim im Magen dürfte wohl auf diese Fälle zu beziehen sein.

Die Therapie hat bei den Magenkatarrhen akuter und chronischer Art, welche durch Diätfehler erzeugt wurden, alle Schädlichkeiten fernzuhalten, den Kranken eventuell einige Tage hungern zu lassen und später

die Tätigkeit des Magens wieder anzuregen. Hierzu dienen besonders die Bittermittel. Auch der von Celsus erwähnte Saft saurer Granatäpfel und die Endivie wirken ähnlich. Besteht Magenerweiterung, so muß man für Entleerung des Magens vor dem Schlafengehen sorgen und während des Tages häufige, aber nur kleine Mahlzeiten geben, die dem Magen keine große Arbeit zumuten. Zur Entleerung des Magens wird heute der Magenschlauch gebraucht. Celsus läßt den Magen durch Erbrechen von den zersetzten Speisen entleeren, läßt aber dann gleich wieder Speisen genießen. Von gutem Erfolge sind bei einfachen Magenaffektionen die auch von Celsus empfohlene Übergießung des Körpers mit kaltem Wasser und Applikationen desselben auf Magengegend und Rücken. Das gleiche gilt von der Massage und den gymnastischen Übungen. Alles dies sind auch die Maßnahmen bei Magenschwäche infolge von Neurasthenie. Bei Magenkarzinom und Narbenstrikturen ist operativ vorzugehen und bei anderen Krankheiten, bei denen Magenaffektionen vorhanden sind — ich möchte noch die Urämie nennen — hat man natürlich die Krankheit selbst zu bekämpfen.

Kap. 13. Celsus unterscheidet ganz richtig verschiedene Arten von Seitenschmerzen. Die eine Art derselben sind Schmerzen infolge von Rheumatismus der Brust- und Rückenmuskulatur beim Atmen und bei Bewegungen. Durch einen Schlag gegen die Brust können die Muskeln beim Atmen schmerzhaft sein, aber auch die Rippen (Periost derselben) und das Rippenfell selbst. Durch den Schlag entstandene Rippenfrakturen erzeugen gleichfalls heftige Seitenschmerzen. Daß durch starkes Laufen heftige Seitenstiche entstehen, weiß jeder. Allen diesen Formen stellt Celsus eine besondere, Seitenschmerzen erzeugende Krankheit gegenüber, das πλευριτικὸν πάθος. Dieser Begriff deckt sich mit der klinischen Bezeichnung Pleuritis oder Rippenfellentzündung. Wie schon in den Erklärungen zu Kapitel 1 dieses Buches gesagt wurde, muß man ein den Rippen anliegendes und ein der Lungenoberfläche anliegendes Blatt des Rippenfelles unterscheiden. An beiden kann sich eine Entzündung entwickeln. Besonders häufig sind die Ursache entzündliche Vorgänge in der Lunge, die auf die Pleura übergreifen; hierher gehören Lungenentzündung, Lungentuberkulose, Bronchialkatarrh. Aber auch Entzündungen von Unterleibsorganen, von den Rippen und anderen Stellen können auf die Pleura übergreifen. Die Pleuritis kann mit und ohne Absonderung von Flüssigkeit bzw. Eiter verlaufen. Die heftigen Schmerzen verursacht die trockene Form, bei der sich Teile der Pleurablätter verdicken und rauh werden und bei der Ausdehnung der Lunge sich aneinander reiben. Bei allen Formen, die durch Affektionen der Lunge hervorgerufen werden, besteht Husten, oft, wie auch Celsus angibt, sehr quälender trockener.

Bei den einzelnen Formen weicht die Therapie des Celsus nicht wesentlich von der heutigen ab. Senfpflaster, Einpackungen, Schröpf-

köpfe, eventuell Aderlaß und Husten erleichternde Mittel, und Regelung der Diät sind die Maßnahmen. Daß der Aderlaß bei Pneumonie und Pleuritis neuerdings wieder gebraucht wird, habe ich schon in dem Kapitel über den Aderlaß angegeben. Zu den expektorierenden Stoffen gehören Graupensuppe, Porree, Ysop und Raute.

Kap. 14. Hier beschreibt Celsus die Lungenentzündung. Man unterscheidet zwei Formen derselben, die akute genuine Pneumonie und die Bronchopneumonie. Beide Formen sind in der Darstellung des Celsus einbegriffen.

Die akute genuine Pneumonie wird erzeugt durch den Fränkelschen Pneumokokkus; außerdem sind als Erreger noch angesprochen worden der Friedländersche Pneumobazillus und die Eitererreger. Bei den Lungenentzündungen bei Typhus und Influenza hat man die Erreger dieser Krankheiten mit den Pneumobazillen gemischt nachweisen können. Die von Celsus angegebenen Krankheitssymptome sind ganz richtig, doch muß hinzugefügt werden, daß die akute genuine Pneumonie mit heftigem Schüttelfrost einsetzt und mit starken Seitenstichen einhergeht. Gewöhnlich nimmt diese Lungenentzündung einen ganzen Lungenlappen, mit Vorliebe den Unterlappen, ein, aber auch eine Lungenhälfte oder der größte Teil beider Lungenhälften können befallen werden. Das Wesen der Pneumonie besteht darin, daß in die Lungenbläschen, die den Austausch der Atemluft vermitteln sollen, mit einer eiweißreichen Flüssigkeit angefüllt werden, so daß alle befallenen Teile untauglich zur Atmung werden. Es entstehen daher Atembeschwerden, die bei zu großer Ausdehnung des Prozesses Erstickungstod herbeiführen können. Einige Tage nach dem Einsetzen der Krankheit kommt es unter heftigem Schweißausbruch und Fieberabfall in den meisten Fällen zur Genesung. Dieser kritische Tag ist der siebente; wir erinnern uns, daß auch die Alten auf diesen Tag einen ganz besonderen Wert legten, und auch Celsus hebt seine Bedeutung im Kapitel über den Ausgang der Krankheiten der Atmungsorgane hervor; wahrscheinlich ist überhaupt der auf diesen Tag gelegte Nachdruck von dem Besserwerden der Lungenentzündung an diesem Tage abzuleiten. — Das Fieber ist kontinuierlich in der Höhe von 39 bis 40° C. Das Sputum ist eiterähnlich mit roten Strichen (Blut) durchsetzt, oder mit Hämosiderin (zersetztem Blut) untermischt; in letzterem Falle sieht es rostbraun aus. Auch pflaumenmusähnliches Sputum kommt vor. Der gallige Auswurf des Celsus dürfte sich wohl mit den beiden letzten Arten decken.

Die andere Art der akuten Lungenentzündung besteht darin, daß nicht ganze Lungenlappen infiltriert werden, sondern daß viele über die ganze Lunge verstreute Stellen durch Flüssigkeit ausgefüllt und dadurch für die Atmung untauglich gemacht werden. Sie schließt sich an Entzündung der Bronchien und deren kleinsten Verzweigungen an und wird deshalb Bronchopneumonie genannt. Sie kann sich als eigene

Krankheit entwickeln oder bei Masern, Keuchhusten, Influenza und anderen Infektionskrankheiten sekundär entstehen. Das Fieber ist meist nicht so hoch wie bei der oben beschriebenen Form, die Dauer ist sehr verschieden, von wenigen Tagen bis zu mehreren Wochen, die Lösung verläuft nicht unter einer Krisis, sondern nur allmählich (lytisch) innerhalb einiger Tage. Auch der Schüttelfrost zu Anfang fehlt.

Benommenheit, Delirien und Kräfteverfall kommen bei beiden Formen in gleicher Weise vor.

Hinsichtlich der Therapie ist zu sagen, daß das Fieber nur dann zu bekämpfen ist, wenn es eine bedrohliche Höhe hat. Im übrigen sind feuchte Umschläge um die Brust, Bettruhe und expektorierende Mittel anzuwenden. Wenn Celsus angibt, man solle die Fenster einige Tage geschlossen halten, so hat das den Sinn, den Kranken vor Zug zu schützen, denn die frische Luft ist ihm gerade sehr gut. Über das Aderlassen ist schon mehrfach gesprochen worden; ebenso über die expektorierenden Stoffe. Die Nahrungsaufnahme verweigern die Kranken oft für mehrere Tage ganz. Man soll sie nicht zum essen zwingen, da das Hungern nicht schädlich einwirkt. Die diätetischen Maßnahmen des Celsus sind im wesentlichen richtig.

Kap. 15. Krankheiten der Leber. Die heftigen Schmerzen in der rechten Seite des Leibes, die nach dem Schlüsselbein und Oberarm ausstrahlen, sowie Erbrechen und Schüttelfrost können durch Gallensteinkolik wie auch durch Leberabzesse, die den Bauchfellüberzug der Leber reizen, verursacht sein. Besonders heftig sind die Schmerzen bei der Gallensteinkolik. Sie wird hervorgerufen, wenn ein Gallenstein aus der Gallenblase in den Gallengang gelangt. Diesen akuten Erkrankungen stellt Celsus die chronischen gegenüber. Bei Leberabszessen in der Tiefe der Leber bestehen keine oder nur geringe Symptome (dumpfe Schmerzen usw.), die von Zeit zu Zeit zunehmen und dann wieder schwächer werden. Häufig kapseln sich diese Abszesse ab, so daß weiter keine Erscheinungen während des ganzen Lebens hervorgerufen werden. Eine sehr häufige Ursache für die Leberabszesse ist die in Italien endemische Ruhr. Die Erkrankung, bei der sich nach dem Essen größere Beschwerden einstellen, ist die Gallenstauung, die dadurch entsteht, daß durch den Reiz der durch den Zwölffingerdarm gleitenden Speisen die Ausführungsöffnung des Gallenganges zeitweilig verlegt wird, und daß so die gestaute Galle eine Vergrößerung und ein scheinbares Härterwerden der Leber herbeiführt. Der Kranke empfindet das als Druck und Behinderung der Atmung. Zu Anschwellung von Leib, Beinen und Füßen durch Flüssigkeitsansammlung kann es bei verschiedenen Lebererkrankungen kommen. In sehr vielen Fällen ist es das Leberkarzinom, welches durch Druck auf die Pfortader zur Blutstauung und sekundär zum Austritt von Flüssigkeit führt. Ferner kann allgemeine venöse Blutstauung infolge von Herzfehlern zur Vergrößerung der Leber und zu Ascites führen.

Ansammlung von Flüssigkeit im Bauch bewirken auch Lebercirrhose, Leberabszesse u. a.

Die Therapie muß sich nach dem Grundleiden richten. Bei der Gallensteinkolik sind die angeführten warmen Umschläge gut, ebenso bei allen Kongestionen, die durch Verdauungsstörungen hervorgerufen werden. Das gleiche gilt von der flüssigen Diät. Bei Ansammlungen von Wasser sind urintreibende Mittel und Schwitzen angebracht. Daß Celsus so vor kalten Speisen warnt, beruht wohl auf der Erfahrung, daß bei vielen Menschen dadurch Darmkatarrh und eine Verlegung des Gallenausführungsganges zustande kommt.

Soweit es möglich ist, wird man die Leberabszesse öffnen und den Eiter abfließen lassen. Auch bei drohenden Symptomen bei Gallensteinen muß mit dem Messer vorgegangen werden.

Kap. 16. Krankheiten der Milz. Die Vergrößerung der Milz ist eine Begleiterscheinung dreier Gruppen von Krankheiten, der Infektionskrankheiten, der Blutkrankheiten und der Blutstauungszustände. Bei den Infektionskrankheiten ist es besonders die Malaria, die die Milz zu einer bedeutenden Größe anschwellen läßt; sie kann weit in den Leib hineinragen. Beim Typhus pflegt sie kaum den Rippenrand zu überschreiten und auch bei den übrigen Infektionskrankheiten wird sie gewöhnlich nicht größer. Die Stauungsmilz tritt bei allen Affektionen auf, bei denen der venöse Abfluß aus derselben gehemmt ist; namentlich die Pfortaderstauung führt dazu. Eine Größe wie bei der Malaria erreicht die Milz bei der myelogenen Leukämie. Bei dieser rühren die subjektiven Erscheinungen des Kranken fast nur von der geschwollenen Milz her; sie treibt den Leib auf, drückt auf den Magen, bewirkt Verdauungsbeschwerden und Seitenstechen. Die Schwellung der Milz kann sogar so groß werden, daß sie die Mittellinie des Leibes überschreitet und die Beckenschaufel der anderen Seite erreicht. Bei der anderen Art der Leukämie (der lymphatischen) pflegt kein oder nur ein geringerer Milztumor vorhanden zu sein. Als seltene Ursachen der Vergrößerung bis zu beträchtlichem Maße seien noch die Geschwülste (Sarkom, Karzinom) der Milz genannt.

Celsus beschreibt nur die Formen der Milzschwellung, bei denen sie deutlich durch die Bauchdecken hindurch fühlbar ist. Die meisten Fälle dürften wohl Malariafälle gewesen sein.

Aus dem oben Gesagten geht hervor, daß es gegen die Milzschwellung als solche keine Therapie gibt, sondern daß mit der Beseitigung der Ursache sich auch die Milz wieder verkleinern wird. Bei der Malaria bleibt der Milztumor oft lange Zeit bestehen.

Kap. 17. Nierenkrankheiten. Die Angaben über die Nierenkrankheiten sind recht dürftig, doch können wir aus den S. 66 f. gemachten Angaben folgern, daß auf das Aussehen des Urins großes

Gewicht gelegt wurde und man sich bemühte, festzustellen, ob dem veränderten Urin eine Erkrankung der Blase, der Nieren oder anderer Organe zu Grunde lag. Celsus gibt ganz richtig an, daß blutiger oder eiteriger Urin auf Krankheiten (Geschwüre) der Blase oder Nieren zurückzuführen sei. Am häufigsten tritt blutiger Urin bei hämorrhagischer Nierenentzündung auf. Er sieht hierbci meist aus wie Wasser, in dem man frisches Fleisch abgewaschen hat. Roter Urin (Hämoglobinurie) oder brauner Urin (Methämoglobinurie) kommt vor bei Zuständen, wo rote Blutkörperchen in großer Zahl aufgelöst werden und der gelöste Blutfarbstoff nun in den Harn übertritt. Braungrün kann der Urin auch bei Ikterus sein. Die kleinen „Fleischteilchen“ sind wahrscheinlich Ausgüsse der Harnleiter oder von Teilen des Nierenbeckens mit Blut infolge von Nierenblutungen (nach Nierenquetschung usw.) oder Stückchen von Papillomen der Blase (sog. Zottenkrebs). — Eitriger Urin ist u. a. für eitrige Nierenentzündung, Abszesse in der Niere und dem Nierenbecken charakteristisch. Ist viel Eiter vorhanden, so bildet sich beim Stehenlassen des trüben Urins ein dicker, weißer Bodensatz (s. S. 66). Häufiger Drang zum Urinlassen mit großen Beschwerden (Schmerzen), Erbrechen und rotbrauner Farbe des Urins können für Nierensteinkolik sprechen. Die im Nierenbecken vorhandenen Steinchen gelangen in die Harnleiter, verlegen diesen ganz oder teilweise, hemmen dadurch den Ausfluß, es kommt zum Anstauen des Urins und durch den Druck werden die Steinchen nun unter furchtbaren Schmerzen (Kolik) vorwärts bis in die Blase geschoben. Sind die Steine spitzig, so werden die Harnleiter verletzt; es kommt zu Blutungen und daher zu blutigem Urin. — Die Angabe, daß die Nierenerkrankungen langwierig sind, besteht zu recht. Die Nierenentzündungen können als selbständige Krankheiten auftreten, können aber auch im Anschluß an eine Reihe von Krankheiten entstehen. Besonders häufig entsteht die hämorrhagische Form nach Scharlach. Die therapeutischen Maßnahmen bestehen in absoluter Bettruhe und Fernhalten aller reizenden Stoffe. Kommt es infolge der Nephritis zu Ansammlung von Wasser in der Haut oder gar in den Körperhöhlen, so sind diuretische Mittel, Schwitzmittel usw. am Platz, wie dies schon früher besprochen worden ist. Auch Celsus empfiehlt diuretische Mittel und das Vermeiden reizender Stoffe.

Kap. 18. Brechdurchfall. Die *χολέρα* der Alten bezeichnet nicht nur die Cholera asiatica, sondern auch den einfachen Brechdurchfall, die sogenannte Cholera nostras. Eine Unterscheidung der beiden Krankheiten wurde erst möglich, als Robert Koch im Jahre 1883 den Erreger der Cholera asiatica entdeckte. Die Symptome der beiden Krankheiten sind im wesentlichen dieselben. Profuses Erbrechen und Diarrhöen treten ein; letztere verlieren bald die fäkulente Beschaffenheit und werden reiswasserähnlich. — Celsus meint wohl mit den fleischwasserfarbenen Stühlen dasselbe. — In kurzer Zeit stellen sich die Zeichen der Wasser-

verarmung ein, die Haut wird welk, die Harnsekretion wird minimal, Muskelschmerzen und Wadenkrämpfe und auch Krämpfe in anderen Muskeln treten auf. Das klare Bewußtsein schwindet und in völligem Kollaps können die Kranken zugrunde gehen. Bei dem einfachen Brechdurchfall erholen sich die Kranken in 90 Proz. der Fälle wieder, so daß die Angabe des Celsus, daß es keine Krankheit gibt, bei der man leichter helfen könnte, nicht sehr wunderzunehmen braucht. Freilich hat er auch Fälle gesehen, wo die Patienten nach ganz kurzer Zeit der Krankheit erlegen sind. Bei der wirklichen Cholera, der Cholera asiatica, beträgt die Sterblichkeit 40 bis 50 Proz.; die Symptome bei derselben sind meist sehr stark ausgeprägt. Die Durchfälle können 10- bis 20 mal am Tage erfolgen und das Erbrechen kann fast unaufhörlich anhalten, so daß der Kranke nichts bei sich behalten kann. Celsus erwähnt auch Abgang von schwarzen Stühlen. Vielleicht handelt es sich hierbei um Komplikationen, bei denen es zu geschwürigen Prozessen im Darm und daher zu Blutungen kommt. Die asiatische Cholera kann auch ganz leicht auftreten, so daß sie sich in nichts von einfachem Durchfall unterscheidet, oder es kommt zwar zu heftigem Durchfall und Erbrechen, Muskelkrämpfen und verfallenem Aussehen, aber nach wenigen Tagen sind die Erscheinungen wieder gewichen. Diese Formen kann man, wie schon oben gesagt, nur durch den Nachweis der Cholerabazillen von dem einfachen Brechdurchfall unterscheiden.

Die therapeutischen Maßnahmen bestehen in Ersetzen des hochgradigen Wasserverlustes durch Trinkenlassen, oder, wenn der Kranke nichts bei sich behält, durch Subkutaninjektion von großen Mengen physiologischer (0,9 Proz.) Kochsalzlösung, Stillung des Durchfalles, Bekämpfung des Durstes durch Eisstückchen und Anwendung von Excitantien zur Verhütung des Kollapses. Die schmerzhaften Muskelkrämpfe werden durch Massage und Einreibungen gemildert. Vermag der Kranke Getränke bei sich zu behalten, so kann man reichlich Wein geben. Auch die von Celsus angeführten warmen Bähungen für den Leib sind gut.

Kap. 19. Morbus coeliacus. Der Morbus coeliacus hat verschiedene Deutungen erfahren. Nach der ganzen Beschreibung bei Celsus muß man zu der Ansicht kommen, daß es sich um chronische Obstipation handelt. Freilich steht damit die Bezeichnung Porta ventriculi im Widerspruch, die meist als Pförtner des Magens gedeutet wird. Doch könnte man auch ventriculus als unterer Teil des Leibes deuten und dann unter Porta ventriculi den untersten Abschnitt des Darmes verstehen. Sowohl bei einfacher chronischer Obstipation als auch bei Obstipation, die durch mechanische Ursachen, z. B. durch ein Rektumkarzinom bedingt sein kann, bestehen die von Celsus beschriebenen Beschwerden: harter und schmerzhafter Leib, Verhaltung der Blähungen und des Stuhlganges und Atembeschwerden. Auch die Therapie paßt für chronische Obstipation, indem Abführmittel, Regelung der Diät und Be-

wegung im Freien sowie Hydrotherapie auch die noch heute angewendeten Mittel sind. — Bei dem schon als Verstopfungsursache genannten Rektumkarzinom kann man sich die Beseitigung des Verschlusses dadurch zustande kommen denken, daß die innersten Teile, wie es sehr oft geschieht, zerfallen und mit den Kotmassen beseitigt werden. Von Zeit zu Zeit tritt dann durch Wucherung wieder vollkommener Verschluß auf, um durch Zerfall wieder den Kot passieren zu lassen. Endlich wird freilich der Verschluß ein bleibender oder die Öffnung so eng, daß nur breiförmiger Kot durchtreten kann. — Die Meinungen der alten Autoren über den Morbus coeliacus mögen die Schellerschen Anmerkungen erläutern: „Die Krankheit heißt auch Passio ventriculosa. Die daran Leidenden hießen coeliaci, ventriculosi, *κοιλιακοί*. Diese Krankheit hat ihren Namen von den Partien erhalten, in welchen sie ihren Sitz haben soll, nämlich in der *κοιλία*, welches bei den Griechen gewöhnlich den Magen, mitunter auch den Unterleib, die Bauchhöhle mit den darin enthaltenen Gedärmen bedeutet. In späteren Zeiten nannte man sie wegen der dabei oft stattfindenden milchartigen Abgänge, die man lange für wirklichen Chylus hielt, Milchruhr, Diarrhoea lactea oder chylosa. — Bei Hippokrates scheint diese Krankheit nicht vorzukommen. Zwar sagt Cael. Aurelian. (l. c. p. 521), Hippokrates habe da, wo er die Knidischen Lehren (*κνίδιαι γνῶμαι*) angreift (nämlich *περὶ διαίτης ὀξέων* lib. Sect. IV, p. 52), gegen diese Krankheit den *ἐλλέβορος* verordnet; doch findet sich diese von Aurelian zitierte Stelle in den Hippokratischen Schriften nicht mehr."

Kap. 20. Das in diesem Kapitel geschilderte Leiden ist die Darmunwegsamkeit. Diese kann durch mancherlei Ursachen entstehen:

1. Durch Verlegung des Darmlumens durch in demselben oder in der Darmwand selbst gelegene Ursachen, und zwar
   a) durch Fremdkörper, wie Gallensteine, Münzen usw.;
   b) durch Geschwülste in der Darmwand;
   c) durch Schrumpfung von Narben in der Darmwand; z. B. nach tuberkulösen Geschwüren;
   d) durch Intussusception, d. h. Einstülpung eines Darmabschnittes in den darauffolgenden;
2. Durch Verlegung des Darmes durch außerhalb desselben gelegene Momente, und zwar
   a) einfache Kompression durch Geschwülste;
   b) Knickung des Darmes;
   c) Einklemmungen des Darmes in Bruchpforten;
   d) durch Achsendrehung und Verknotung des Darmes;
3. Durch Darmlähmung oder Darmkrampf.

Das Hauptsymptom besteht in der plötzlichen Kotverhaltung, die teils nach längeren Stuhlbeschwerden einsetzt, teils auch, ohne daß irgendwelche Erscheinungen vorangegangen sind, sich einstellt. Wie Celsus auch angibt, kann der Sitz der Unwegsamkeit verschieden sein,

und nach dem Sitz richten sich auch die Symptome. Besteht der Verschluß z. B. im unteren Duodenum, so werden die genossenen Speisen und reichlich Galle erbrochen, sitzt er dagegen im unteren Dünndarm, so hat das Erbrochene einen an Faeces erinnernden Geruch. Richtig geformte Kotmassen aus dem Dickdarm werden nicht erbrochen. Für die Feststellung der Ursache und des Sitzes der Krankheit gibt es eine Reihe von Symptomen. Oft gelingt es mittels der von Celsus empfohlenen Palpation, auch wenn keine Tumoren die Ursache der Unwegsamkeit sind, die Stelle zu fühlen, denn oft sind die Darmstücke vor der unwegsamen Stelle aufgebläht oder stark mit Inhalt gefüllt, so daß man an der Stelle, wo der Darm plötzlich sehr viel dünner wird, den Sitz des Übels vermuten kann. Kotverhaltung durch Darmlähmung kommt z. B. bei akuter Bauchfellentzündung vor.

Von den therapeutischen Angaben des Celsus helfen in vielen Fällen und werden noch heute angewendet die warmen Bähungen auf den Leib und die Klistiere. Die Klistiere sind z. B. bei der Darmeinstülpung meist von ausgezeichneter Wirkung. Auch das Baden in warmem Öl leistet dasselbe wie die Bähungen. Zur Beseitigung der Schmerzen und Ruhigstellung des meist in lebhafter Bewegung befindlichen Darmes wird heute meist Opium gegeben. In allen den Fällen, wo der Verschluß durch Geschwülste, eingekeilte Fremdkörper, Strikturen, durch Abknickung und Achsendrehung des Darmes (mit Nekrose) erzeugt worden ist, sind die innerlichen und äußerlichen Applikationen ohnmächtig; hier kann nur eine chirurgische Operation den Kranken vom sicheren Tode erretten.

Der Tenuioris intestini morbus des Celsus hieß bei den nachhippokratischen Ärzten *εἰλεός*. Von einigen Pythagoräern wurde derselbe (nach Salimachus) auch *φραγμός* i. e. sepimentum s. conclusio genannt (cf. Cael Aurel. l. c. p. 235). Die späteren Römer nannten dies Leiden tormentum (quod existimant aegrotantes convolvi atque torqueri suorum intestinorum vetricula [?]), Aurel. l. c. — Hippokr. (*περὶ νούσων* lib. III, Sect. V, p. 50) gibt auch eine Krankheit namens *εἰλεός* an und leitet ihr Entstehen von einer Erhitzung der oberen Partien des Unterleibes während bestehender Erkältung der unteren Partien desselben her (*εἰλεοὶ δὲ γίνονται τῆς μὲν ἄνω κοιλίης θερμαινομένης, τῆς δὲ κάτω ψυχρομένης*). Diese Krankheitsform stimmt einigermaßen mit dem *εἰλεός* des Celsus überein. Dagegen gibt Hippokrates (cf. *περὶ τῶν ἐντὸς παθῶν*. Sect. V, p. 118, 119) drei Arten des *εἰλεός* an, welche mit der von Celsus angegebenen Krankheit keineswegs harmonieren.

Kap. 21. Krankheit des Dickdarmes. Ein Teil der Dickdarmerkrankungen an der Stelle, wo der Blinddarm liegt, ist sicherlich auf die im Altertum wohl ebenso wie jetzt häufige, aber wie bis vor wenigen Jahrzehnten nur selten diagnostizierte Entzündung des Blind-

darmes und des daran befindlichen Wurmfortsatzes zu beziehen. Die Ursachen der Entzündung sind teils nicht nachzuweisen, teils durch in den Wurmfortsatz geratene Fremdkörper, teils durch daselbst entstandene Kotsteine entstanden. Auch den Aufenthalt der Jugendformen eines Darmparasiten (Oxyuris vermicularis) daselbst hat man verantwortlich gemacht. Eine große Reihe von Menschen, die an Blinddarmentzündung erkrankt sind, bekommen während des ganzen Lebens Recidive, besonders nach Diätfehlern. Bei anderen tritt die Krankheit nur einmal auf, und bei einer Anzahl verläuft durch Vereiterung und Durchbruch des Eiters in die Bauchhöhle die Krankheit tödlich. — Bei der Blinddarmentzündung besteht meist heftiger, über den ganzen Leib ausstrahlender Schmerz und Druckempfindlichkeit. Besonders die Stelle über dem Blinddarm ist beim Betasten enorm schmerzhaft. Außerdem bestehen Appetitlosigkeit, Erbrechen (durch Reizung des Bauchfells), Fieber und mäßiger Meteorismus (Auftreibung des Leibes durch Luft). Palpiert man an der Stelle, wo der Blinddarm sich befindet, so fühlt man in sehr vielen Fällen einen Tumor, doch kann derselbe auch ganz fehlen. War ein Tumor vorhanden, der entweder nur durch die Entzündung oder durch einen Abszeß bedingt sein kann, so kann dieser nach dem Abklingen der Erscheinungen verschwinden oder bestehen bleiben. Aber auch in den Fällen, wo man keinen Tumor fühlen kann, kann doch ein solcher, nach hinten gelegener vorhanden sein. — Da man bei der Blinddarmentzündung über den Ausgang nie sicher sein kann, und da auch die Symptome dafür keinen Anhalt geben, indem z. B. bei ganz geringen Beschwerden Tod durch Perforationsperitonitis nicht so selten eintritt, ferner da man nie wissen kann, ob sich Rezidive einstellen werden, haben sich die Autoren, zumal durch latente Eiterung und häufige Rezidive auch Störungen der Psyche und der Verdauungsorgane entstehen können, mit wenigen Ausnahmen dahin erklärt, daß es am besten ist, wenn man bei allen Blinddarmentzündungen operativ vorgeht. Die Resultate sind meist ausgezeichnete.

Die zweite Krankheit, die hierher gerechnet werden muß und wohl auch recht häufig bei den Alten vorgekommen ist, ist die Bleikolik. Wie schon früher gesagt wurde, genossen die Römer mit dem in Bleigefäßen eingekochten und mit Mennige versüßten Wein unter Umständen reichlich Blei. Bei der chronischen Bleivergiftung ist die Kolik, die durch krampfhafte Kontraktion der Darmmuskulatur entsteht, das häufigste und meist früheste Symptom. Diese Leibschmerzen treten anfallsweise auf und sind sehr heftig. Ein Teil der in Buch I, Kap. 7 erwähnten Kolikschmerzen und des morbus coeliacus dürfte auch auf Bleivergiftung zu beziehen sein. Harmloser Natur sind die Kolikschmerzen nach Diätfehlern. Hierbei ist nur Regelung der Diät unter Fortlassen aller blähenden Stoffe angezeigt, wie Celsus auch angibt.

Kolikschmerzen können ferner bei allen Magendarmaffektionen, wie Entzündungen, Geschwüren usw. auftreten, ferner bei Gallen- und

Nierensteinen, bei Darmabklemmungen usw. Sicherlich sind eine Reihe dieser Kolikschmerzen im Altertume fälschlich auf Erkrankungen des Dickdarmes gedeutet worden.

Die bei Celsus angeführten warmen Bähungen sind bei der Bleikolik und bei einfachen Kolikschmerzen gut. Das κωλικόν genannte Mittel verdankt seinen guten Ruf dem Opiumgehalte und dem Anis; ersteres beruhigt und letzteres treibt die Blähungen ab. Der in dem Mittel enthaltene Baldrian hat sicher bei Magendarmkrämpfen der Frauen, die auch kolikartige Schmerzen auslösen, ausgezeichnet gewirkt. Er ist noch heute der Hauptbestandteil der sogenannten „Krampftropfen".

Kap. 22. Die Ruhr ist in den warmen Ländern endemisch. Diese endemische Ruhr entsteht durch das Eindringen von kleinen aktiv beweglichen Mikroorganismen, der Amoeba coli Loesch., in den Darm. Doch kommen auch ruhrartige Erscheinungen bei den verschiedensten bakteriellen Krankheiten vor. Namentlich kann sie auch durch den sogen. Ruhrbazillus, ein den Typhusbazillen ähnliches unbewegliches Stäbchen, hervorgebracht werden. Die Übertragung der Amöben- und Bazillendysenterie wird hauptsächlich durch die Stuhlgänge der Kranken vermittelt. Von diesen kann teils direkt die Infektion erfolgen, teils indirekt durch das Wasser, in welches die Dejektionen gelangen. Die Veränderungen im Darm sind bei den verschiedenen Formen im wesentlichen gleich. Der Sitz derselben ist der Dickdarm, und zwar besonders der S-förmig gekrümmte Teil desselben und das Rektum. Sehr bald führt die Erkrankung zu ausgedehnter Geschwürsbildung und zu Blutaustritten in die Schleimhaut. Die Geschwüre haben eine unregelmäßige Form und fließen vielfach zusammen. Außerdem kommt es noch zu Eiterungen in der Schleimhaut, die nach innen durchbrechen und gleichfalls Geschwüre erzeugen. Die Verschwärung kann so hochgradig werden, daß fast die ganze Dickdarmschleimhaut geschwürig zerstört ist. Auch wird die geschwürige Darmschleimhaut in Fetzen abgelöst.

Die charakteristischen Symptome sind häufige, Schleim und Blut, oft auch Eiter enthaltende Stuhlgänge, Leibschmerzen und quälender Stuhldrang (Tenesmus). Die Krankheit beginnt meist plötzlich; bisweilen gehen ihr wässerige Durchfälle voran. — Die Stuhlgänge sind zunächst noch fäkulent, enthalten aber schon reichliche Blutstreifen und Schleimklumpen. Schon nach wenigen Stunden oder Tagen werden die Stühle rein blutig-schleimig. Bei reichlichem Blutgehalt sind sie dunkelrot (rote Ruhr). Überwiegen die eiterigen Beimengungen, so spricht man von weißer Ruhr. Schließlich fehlen die fäkulenten Bestandteile (auch mikroskopisch) völlig. Die Darmentleerungen erfolgen 20- bis 30 mal am Tage, doch wird nur jedesmal wenig entleert. Die Schmerzen sind dabei oft kolikartig. Die Kranken werden vor allem geplagt durch den Stuhldrang. Er ist bedingt durch den Reiz der Geschwüre auf die Mastdarmnerven. Nach den Entleerungen setzt der Drang nur kurze

Zeit aus, um den Kranken dann wieder unaufhörlich zu peinigen. Durch die Durchfälle und den Blutverlust kommen die Kranken rasch herunter. Der Leib wird oft meteoristisch aufgetrieben. Häufig haben die Kranken unter lebhaftem Durste zu leiden. Fieber ist meist vorhanden. Die Krankheit besteht in voller Heftigkeit gewöhnlich eine bis anderthalb Wochen, läßt dann innerhalb von zwei bis drei weiteren Wochen nach und geht in eine meist langsam fortschreitende Rekonvaleszenz über. Die Geschwüre heilen unter erheblicher Narben- und Strikturenbildung. Die Mortalität schwankt zwischen 1 und 22 Proz., doch ist die Ruhr bei der Häufigkeit ihres Auftretens in den warmen Ländern eine der häufigsten Todesursachen.

Besonders die endemische Form neigt dazu, chronisch zu werden (s. auch Kap. 23 Lienterie). Dabei gehen die Krankheitserscheinungen nie vollständig zurück und bei der geringsten Veranlassung exacerbieren sie wieder in hohem Maße. Wenn es der Therapie nicht gelingt, dem Prozesse Einhalt zu tun, so werden die Kranken ziemlich rasch kachektisch und im Laufe von zwei bis drei Monaten erliegen sie an allgemeiner Entkräftung durch Anämie und mangelnde Nahrungsaufnahme. Als Komplikationen können Leberabszesse und Perforationsperitonitis entstehen.

Nach dem obigen sieht man, daß die Beschreibung des Celsus im wesentlichen mit der modernen Beschreibung übereinstimmt. Auch hinsichtlich der Therapie sind seine Angaben sehr gut. Wie wir, verordnet er strengste Bettruhe, sorgt für größte Sauberkeit nach den Darmentleerungen (Abwaschen des Afters), schützt die Geschwüre und den After durch Klysmata aus Öl, Butter und Gerstengraupenschleim. Und endlich gibt er Speisen und Getränke, die zusammenziehend und leicht stopfend wirken. Durch die bei jauchigen Entleerungen angewendeten Klistiere werden die Geschwüre mechanisch gereinigt, und er erzielt damit das, was die heutige Therapie gleich zu Anfang erstrebt, indem sie z. B. Kalomel zum Reinigen des Darmkanales gibt. Im übrigen gibt sie Gerbsäurepräparate per os und in Klistieren, um die Geschwüre zu adstringieren, führt zur Schmerzlinderung in den After Stuhlzäpfchen mit Opium ein und ernährt die Kranken mit Schleim- und Mehlsuppen und Wein. In der neuesten Zeit ist wieder mit bestem Erfolge Rizinusölemulsion gegeben worden, die die Geschwüre vor Reizen schützt und merkwürdigerweise stopfend wirkt.

Kap. 23. Lienterie. Unter dieser Bezeichnung (Lienterie = Glätte der Därme) versteht man einen Zustand, bei welchem (wie auch Celsus richtig angibt) schon makroskopisch erkennbar unverdaute Nahrung entleert wird. Er kann bei der Ruhr vorkommen, doch findet er sich auch oft bei katarrhalischen Affektionen des ganzen Darmkanals, bei denen eine Eindickung des Speisebreies, eben wegen der Mitbeteiligung des Dickdarmes nicht möglich ist. — Die Behandlung fällt mit der bei der Ruhr

und den Darmkatarrhen und Diarrhöen gebräuchlichen zusammen; ich verweise daher auf Kap. 22 und 26. — Paul. Aeg. (III, 40) nimmt zwei Formen dieser Krankheit an. Die erstere entstehe durch oberflächliche Verschwärung der Gedärme (*δι' ἐπιπόλαιον ἕλκωσιν τῶν ἐντέρων*) oder durch Narben, welche meistens infolge der Dysenterie oder anderer Rheumatismen entstehen (*δι' οὐλὴν ἐκ δυσεντερίας τὰ πολλά, ἢ ἐξ ἑτέρων γινομένην ῥευματισμῶν*). Die zweite Form entstehe nur aus Schwäche der die Nahrung im Darmkanal zurückhaltenden Kraft (*δι' ἀτονίαν τῆς κατεχούσης τὴν τροφὴν ἐν τῇ γαστρὶ δυνάμεως*) und wird, wie er glaubt, oft mit dem Morbus coeliacus (*διάθεσις κοιλιακή*) verwechselt. Er zeigt, wie man beide unterscheiden müsse.

Kap. 24. Würmer im Darmkanal. Celsus beschreibt zwei Sorten von Würmern, glatte, unter denen Bandwürmer zu verstehen sind, und runde, welche sowohl Spulwürmer wie die viel kleineren, besonders bei Kindern vorkommenden Pfriemenschwänze, Oxyuris vermicularis, sein können. Die seltener vorkommenden Arten, wie Ankylostomum und Trichocephalus, kommen nicht in Betracht. — Von den Bandwürmern dürften am häufigsten vorgekommen sein Taenia solium, deren Finne im Schwein lebt, und Taenia mediocanellata, deren Finne im Rind lebt. Ein Bandwurm besteht aus einem sehr kleinen Kopf, an dem sich eine Reihe von rechteckig gestalteten Gliedern, Proglottiden, ansetzen, die um so größer sind, je weiter sie vom Kopfe entfernt sind. Von Zeit zu Zeit lösen sich die letzten, mit geschlechtsreifen Eiern beladenen Proglottiden ab. Um zu reifen, müssen sie in einen Zwischenwirt gelangen. Dieser ist für die genannten Formen Rind oder Schwein. Im Magen des Tieres schlüpfen die reifen Embryonen aus, wandern von hier durch die Organe und kapseln sich in den Muskeln in einer Kalkschale ein. Gelangen diese Finnen mit dem Fleisch des Tieres in den Magen, z. B. des Menschen, so wird durch die Salzsäure des Magens der Kalk gelöst und die Finne, die aus einem Kopf (Skolex) und ein paar Proglottiden besteht, saugt und hakt sich an der Darmwand fest und wächst hier zu stattlicher Größe (bis zu der Länge von mehreren Metern) heran. — Die Symptome sind recht unbestimmt; manchmal machen die Würmer gar keine Erscheinungen, öfter dagegen erzeugen sie Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Verdauungsstörungen, ja selbst epileptiforme Anfälle. Ein Teil der Wirkungen wird durch die von den Bandwürmern abgesonderten Giftstoffe hervorgebracht.

Hat man aus dem Abgange der Proglottiden mit Sicherheit das Vorhandensein des Wurmes nachgewiesen, so leitet man eine Wurmkur ein. Die Mittel des Celsus sind ausgezeichnet dafür und haben sogar vor unserer heutigen Medikation den Vorteil, daß sie weniger gefährlich sind und schließlich doch zu dem gewünschten Resultat, der Entfernung des Wurmes, führen. Auch Celsus leitet am Tage vor der Abtreibung eine Vorkur ein und zwar gibt er reichlich Knoblauch zu essen. Am Tage

darauf benutzt er als eigentliches auch heute noch vielfach verwendetes Abtreibungsmittel eine Abkochung der Granatrinde. Doch ist zu sagen, daß sein Präparat bedeutend mehr wirksame Substanz enthielt, als unsere heutigen, denn die Rinde der Würzelchen ist am reichsten daran. Celsus ist der erste, der die Wurzelrinde verwendet. Noch Cato gebrauchte den Granatapfel als Wurmmittel, der zwar viel Gerbsäure, aber sehr wenig wirksame Substanz enthält. Die heutige Medizin würde die Granatwürzelchen auch verwenden, wenn das Mittel nicht so teuer wäre, denn der Baum wird durch das Abschneiden der Wurzeln natürlich vernichtet. Auch Lupinen, Maulbeerrinde, Pfeffer und Skammoniumharz treiben den Wurm ab. Die moderne Medizin benutzt zur Abtreibung den Extrakt aus dem Wurzelstock des Wurmfarns (Aspidium Filix mas.). Diese Pflanze kannten die Alten wohl, benutzten sie aber nicht zur Wurmabtreibung.

Der Spulwurm kommt häufig vor, besonders bei Kindern. Er ist etwa 25 bis 40 cm lang. Er bewohnt den Dünndarm, kann aber gelegentlich auch in den Magen gelangen und von hier durch Mund oder Nase herauskriechen. Erbrochen wird er öfters; bei den Bandwürmern ist das sehr selten der Fall. Charakteristische Symptome können ganz fehlen, oder sie sind denen bei Beherbergung von Bandwürmern ähnlich. Die Askariden besitzen keine Zwischenwirte, so daß die Kinder sich mit den abgegangenen Eiern leicht wieder infizieren können. Die Angaben über die hierhergehörige Wurmkur sind richtig, doch wirken die Mittel nicht besonders stark. Heute gibt man erst ein Abführmittel und dann Zittwerblütenlatwerge oder das eine wirksame Prinzip derselben, das Santonin.

Kinder leiden sehr oft an unerträglichem Jucken am Mastdarm. Dies hat oftmals seine Ursache in dem Vorhandensein des kleinen (4 bis 12 mm langen) Oxyuris vermicularis, der im Dickdarm lebt, deren Weibchen aber zur Eierablage aus dem Mastdarm herauskriecht. Die Fortpflanzung geschieht ohne Zwischenwirt, so daß die Kinder sich durch Jucken am After und Einführen des Fingers in den Mund von neuem infizieren können. Der Embryo des Wurmes entwickelt sich im Dünndarm und im Wurmfortsatz des Dickdarmes. Die Therapie besteht in Abführmitteln und Zittwerblütenlatwerge oder Santonin, doch würden, wie bei den Askariden, auch die Mittel des Celsus einen gewissen Erfolg haben.

Kap. 25. Stuhlzwang. Der Stuhlzwang (Tenesmus) ist ein Symptom bei Reizzuständen des Dickdarmes. Er besteht, wie schon der Name sagt, in dem beständigen Drange zu Stuhle zu gehen, und zwar ist dieser Drang sehr heftig und schmerzhaft. Als Affektionen, bei welchen dieses Symptom auftreten kann, seien genannt die Lienterie, Dickdarmkatarrhe, die Ruhr, Rektumkarzinom, Mastdarmfisteln, Rhagaden am After und Hämorrhoiden.

Kap. 26. Durchfall. Diarrhöe und Darmkatarrh können verschiedene Ursachen haben. Ohne anatomische Veränderungen an der Darmschleimhaut kann Durchfall entstehen, wie früher schon gesagt wurde, durch Schreck, durch Neurasthenie usw. Meist sind die Durchfälle aber bedingt durch folgende, mit Darmschleimhautveränderungen einhergehende Ursachen: 1. Zufuhr von Schädlichkeiten in der Nahrung, die sowohl mechanischer wie chemischer Natur sein können; 2. thermische Schädlichkeiten; solche, die die äußere Haut treffen, sog. Erkältungsdiarrhöe oder zu kalte oder zu heiße Speisen und Getränke; 3. Zirkulationsstörungen in der Darmwand, sogenannte Stauungskatarrhe; 4. die mikrobischen Formen, die wohl die Mehrzahl der ohne direkte Veranlassung entstehenden Diarrhöen ausmachen. Die Infektionen können hauptsächlich den Darm betreffen, so bei den Sommerdiarrhöen, sie können aber auch Teilerscheinungen einer allgemeinen Infektionskrankheit sein. 5. Geschwürige Prozesse, die sekundär Katarrhe erzeugen. — Man unterscheidet akute und chronische Darmkatarrhe. Bei der Mehrzahl der akuten Katarrhe ist die Schleimhaut gerötet und geschwollen und mit einer mehr oder minder zähen Schleimschicht bedeckt. Oft entstehen auch kleine Geschwürchen oder kleine Blutaustritte in die Schleimhaut. In schweren Fällen kann es dagegen zu tief greifenden Ulcerationen kommen. Bei den chronischen Katarrhen kann die Schleimhaut auch gerötet sein; bisweilen ist sie schiefrig verfärbt und atrophisch. Auch Verdickungen der Schleimhaut sind nicht selten. — Je nach dem Sitze der Veränderungen sind die Symptome verschieden. Allein auf den Dünndarm beschränkte Katarrhe können Durchfall machen, erzeugen aber oft im Gegenteil Verstopfung. Beteiligt sich der Dickdarm, so sind stets Diarrhöen die Folge, die je nach der in dem Speisebrei enthaltenen Wassermengen, je nach der Beschränkung der Resorptionsfähigkeit des Dickdarmes, je nach der Heftigkeit der Peristaltik und je nach der Absonderung von Wasser in den Darm mehr oder minder dünnflüssig sind. Fast stets ist den Stühlen reichlich Schleim beigemischt; sie riechen säuerlich oder faulig. Gehen die Speisen so rasch durch den Darmkanal, daß sie großenteils noch unverändert sind, so spricht man, wie schon erwähnt, von Lienterie, d. i. Glätte der Därme. Sind die untersten Darmabschnitte mit ergriffen, so besteht quälender Tenesmus.

In leichten Fällen besteht Kollern im Leibe und ein leichtes Gefühl von Unwohlsein; bei schwereren Formen hat der Kranke unter heftigen kolikartigen Schmerzen zu leiden; auch besteht starkes Kollern und starke Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens. Der Leib kann aufgetrieben sein und Fieber kann bestehen. Sind die Durchfälle sehr heftig und der Wasserverlust sehr stark, so können, wie bei der Ruhr, kollapsartige Zustände sich einstellen. Der akute Katarrh dauert in den meisten Fällen nur einige Tage bis ein oder zwei Wochen und verläuft günstig.

Der chronische Katarrh entwickelt sich im Anschluß an einen akuten oder entsteht ohne nachweisbare Ursache, oder er ist, wie am häufigsten, die Folge schwerer infektiöser Erkrankungen, namentlich des Typhus und der Dysenterie. Von den Symptomen hierbei seien genannt, allgemeines Gefühl von Kranksein, Wechsel von Obstipation und Durchfall, Leibschmerzen, Kopfschmerzen, Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Abmagerung, Beimengung von reichlichen Schleimmassen zu dem Stuhlgang. Unstillbare chronische Diarrhöe besteht bei der Darmtuberkulose und der Amyloidentartung des Darmes. Auch Polypen des Dickdarmes können hartnäckige Durchfälle erzeugen. Über Dysenterie und Cholera asiatica und Cholera nostras ist bereits gesprochen worden. Als weitere Ursachen sind zu nennen die Urämie und das Rektumkarzinom. Bei der Enteritis mucosa werden unter heftigen kolikartigen Schmerzen Membranen oder röhrenförmige Gebilde, die beide aus Schleimmassen bestehen, unter Diarrhöen entleert.

Therapie: Celsus geht ähnlich wie die heutige Medizin vor. Bei leichtem akuten Darmkatarrh läßt er keine Mittel nehmen, empfiehlt bloß Ruhe und nach Aufhören des Durchfalles Vorsicht im Essen. Erst wenn der Durchfall länger anhält, geht er therapeutisch vor, und zwar verordnet er Hungern und das Einnehmen von zusammenziehenden Stoffen. Es gehören hierher Granatapfelschale, Brombeere, herber Wein, Speierling, Ruhrbirnen. Auch Myrtenwein, Quitten u. a. Das Erbrechenlassen im Anfange des Durchfalles hat den Zweck, die schädlichen Speisen möglichst rasch zu entfernen; die moderne Medizin spült statt dessen meist den Magen aus und reinigt durch Abführmittel auch den Darm. Danach gibt sie Adstringentien. Die Anwendung von warmen Umschlägen bekommt den meisten Menschen bei Magen-Darmkatarrh sehr gut. Celsus hat ganz recht, wenn er die Behauptung des Asklepiades bekämpft, denn bei einer Menge Menschen wird durch zu kaltes Trinken heftiger Durchfall ausgelöst. Die Art der Behandlung, wobei er einen Tag hungern läßt und dann in Wein gebrocktes Brot, Geflügel und verdünnten Wein gibt, dürfte in leichten Fällen recht gut sein, denn diese Speisen muten dem Magendarmkanal keine sonderliche Arbeit zu. Die Hauptsache bei allen Nahrungsmitteln ist die, daß sie nicht reizend auf die Darmschleimhaut wirken; darum ist flüssige Kost, besonders Schleimsuppen, die beste. Daher erklären sich auch die guten Erfolge mit den in Wein gekochten Weizengraupen oder Weizenmehl. Vielleicht kam hierbei auch der eventuelle Bleigehalt, auch wenn er nur minimal war, unterstützend hinzu. — Die Pfefferbrühe wie der Pfeffer haben wohl oft dadurch geholfen, daß sie die Sekretion der Magendrüsen bei chronischem Katarrh wieder angeregt haben.

Kap. 27. Krankheiten der Gebärmutter. Celsus beschreibt uns im Anfange dieses Kapitels einen hysterischen Anfall besonderer Art. Die Hysterie ist wie die Epilepsie eine funktionelle Neuropsychose.

Sie äußert sich durch Anomalien der verschiedensten Sinnesempfindungen, sowie durch mehr oder minder ausgeprägte Krämpfe oder Verdrehungen der Glieder usw. Besonders die ausgeprägteren, mit tonisch-klonischen Krämpfen einhergehenden Anfälle sind oft denen der Epileptiker täuschend ähnlich, so daß die meisten hysterischen Anfälle von den alten Ärzten der Epilepsie zugerechnet worden sind. Wie bei der Epilepsie gibt es auch bei der Hysterie atypische Fälle, und einen solchen schildert uns Celsus hier. Er besteht in Ohnmächtigwerden des Kranken und sich daran anschließende Schlafsucht. Diese Schlafsucht kann Tage, ja sogar Wochen dauern. Die Muskulatur kann schlaff oder auch kontrahiert sein. Die therapeutischen Maßnahmen des Celsus haben, wenn überhaupt, nur durch Suggestion gewirkt, die bei der Hysterie ja eine so große Rolle spielt. Besonders bekannt ist ja die oft vortreffliche Wirkung des Übergießens mit kaltem Wasser.

Ein häufiger Grund für die Auslösung der hysterischen Anfälle sind Reizzustände am Uterus und den Eierstöcken, an den äußeren Geschlechtsteilen, sowie auch an anderen Stellen des Körpers. Darum bestehen die Angaben des Celsus vollkommen zu Recht. Die zurückbleibende Härte des Uterus kann sich vielleicht auf die mangelhafte Verkleinerung desselben nach der Geburt beziehen, man kann aber auch an Myome denken. Die therapeutischen Angaben gegen unreine Gebärmütter (einen Ausdruck, den man vielleicht auf weißen Fluß oder Portiokarzinom deuten kann), Geschwüre und Schmerzen in der Gebärmutter sind ohne Wert. Dagegen ist die Ableitung des Blutes bei zu starker Menstruation von großem Nutzen.

Die bei Blasenschmerzen empfohlenen Pflanzen wirken durch ihr ätherisches Öl harntreibend. Die vermehrte Harnmenge reinigt die Blase von Bakterien oder zersetztem Harn und schafft dem Kranken dadurch Erleichterung und bessert den Zustand.

Kap. 27, 2. Eine die genossene Flüssigkeitsmenge übersteigende Urinmenge wird abgesondert bei der Schrumpfniere, vor allem aber bei dem Diabetes, der als Zuckerkrankheit und als Diabetes insipidus auftreten kann. Über die Zuckerkrankheit ist schon früher (S. 515) gesprochen worden. Bei der Schrumpfniere übersteigt die Harnmenge 3 bis 5 Liter nicht; dagegen können bei Diabetes bis 15 Liter ausgeschieden werden. Bei diesen Erkrankungen ist der Harn dünn und hell. Dick, d. h. trübe, kann er werden, wenn z. B. Blasenentzündung gleichzeitig mit den oben genannten Erkrankungen besteht.

Kap. 28. Der Samenfluß kann bedingt sein durch Neurasthenie oder durch ausschweifendes Leben u. a. Massage und Hydrotherapie, besonders das kalte Wasser, sind hierbei die besten Maßnahmen; in gleicher Weise wichtig ist die Regelung des Lebens und der Diät.

Kap. 29. Krankheiten der Hüftgelenke. Ein Teil der chronischen Schmerzen im Hüftgelenk, besonders nach chronischen Krankheiten, ist wohl auf die Tuberkulose desselben zu beziehen. Ganz allmählich stellen sich hierbei die Schmerzen ein, werden aber dann so stark, daß das Glied gar nicht mehr gebraucht werden kann. Ein weiterer Teil sind sicher Fälle von Ischias gewesen. Auch hierbei können die Schmerzen so heftig werden, daß die Gebrauchsfähigkeit des Gliedes nur äußerst gering wird. Sehr häufig hat zu den Beschwerden auch die sogenannte Gicht der armen Leute, die Arthritis deformans, geführt. Bei dieser Krankheit werden die überknorpelten Gelenkflächen zerstört und es kommt zu Knochenwucherungen an den Seiten derselben, so daß die Beweglichkeit immer geringer und immer schmerzhafter wird. Bei jungen Individuen macht auch die Verbiegung des Schenkelhalses (coxa vara) infolge der zu weichen Knochensubstanz oft lebhafte und, wenn nicht beseitigt, das ganze Leben dauernde Beschwerden. Auch angeborene Hüftgelenksluxationen sind zu nennen. Eine akute Vereiterung des Hüftgelenkes, die Osteomyelitis acuta, kann gleichfalls die heftigsten Beschwerden machen. — Die von Celsus empfohlenen warmen Bähungen und Umschläge sind ausgezeichnet bei Ischias und bei Arthritis deformans; bei beiden helfen sie oft erstaunlich rasch und gut. Das gleiche gilt von der Massage für beide Krankheiten. — Die von Celsus erwähnten von selbst entstandenen Geschwüre sind die Durchbruchsstellen der tuberkulösen oder osteomyelitischen Gelenkvereiterungen. Bei beiden letzteren Krankheiten muß chirurgisch eingegriffen werden.

Kap. 30. Knieschmerzen werden durch dieselben Affektionen bedingt (mit Ausnahme von Ischias) wie die Hüftschmerzen. Eine besondere Erkrankung kann hier, wie auch in anderen exponiert gelegenen Gelenken, zu anfallsweise auftretenden Schmerzen führen; es ist dies die Absprengung von Knorpel oder Knochen, der dann im Gelenk frei beweglich ist. Man nennt ein solches Stück Gelenkmaus. Lange Zeit kann eine solche in den Taschen der Gelenkkapsel verborgen bleiben und gar keine Beschwerden machen. Wenn sie sich aber zwischen den Gelenkflächen einklemmt, so verursacht dies ganz erhebliche Schmerzen und Gebrauchsunfähigkeit des Gliedes. Die Therapie ist chirurgisch. — Celsus verbietet deswegen das Reiten, weil natürlich die langandauernden heftigen Bewegungen im Knie leicht bei kranken Gelenkflächen zu Entzündungen und Verschlimmerung des Zustandes führen.

Kap. 31. Bei den von Celsus beschriebenen Krankheiten an den Gelenken der Hände und Füße kommen besonders zwei Krankheiten in Betracht, die Arthritis deformans und die Gicht. Die häufigere der beiden Krankheiten an diesen Gelenken ist wohl die Gicht gewesen. Sie besteht in einer übermäßigen Bildung von harnsauren Salzen und deren Ablagerung an den verschiedensten Stellen, mit Vorliebe in den

Gelenken. Oft plötzlich über Nacht bekommen die Kranken heftigste Schmerzen, es kommt zu Rötung und Anschwellung der betreffenden Stelle und zu Bewegungsunmöglichkeit des Gliedes. Die Gicht kann ohne nachweisbare Ursache entstehen, kann aber auch Folge von Unmäßigkeit im Essen und Trinken, von chronischer Bleivergiftung u. a. sein. Die therapeutischen Maßnahmen des Celsus bestehen in Fernhalten der Schädlichkeiten, so des reichlichen Alkoholgenusses und der übermäßigen Nahrung. Daß durch Enthaltsamkeit, geregelte Lebensführung unter gleichzeitiger Anwendung von harntreibenden Mitteln oder solchen, die eine Durchspülung des Körpers und dadurch ein Fortschwemmen der schwerlöslichen Harnsäure bedingen, die Gicht oft auf Jahre vollkommen verschwinden kann, ist eine Tatsache, die im Altertum ebenso bekannt war wie heute. Massage, körperliche Bewegung und warme Umschläge und Bähungen um die erkrankten Glieder werden heute in gleicher Weise verordnet. Warum Celsus einen Unterschied in der Behandlung geschwollener und nicht geschwollener Gelenke macht, ist nicht recht einzusehen; auch die verschiedene Bedeutung von kaltem und warmem Wasser ist wohl mehr Spekulation und daraus entstanden, wie so oft bei Schmerzen, daß dem einen die Kälte, dem anderen die Wärme Linderung verschafft. — Der Sarkophagus (σαρκοφάγος) ist wahrscheinlich Steinsalz. Schon Herodot berichtet, daß in Nordafrika die Toten in Särge von solchem „Stein" gelegt würden und dann nach einiger Zeit vollkommen zusammengeschrumpft als Mumie aufgehoben würden. Das Kochsalz in trockenem Zustande besitzt in hohem Grade die Fähigkeit, Flüssigkeit anzuziehen. Eine Wirkung auf die Gicht oder Arthrit. deformans hat es natürlich nicht, im Gegenteil; denn es entzieht den Geweben Wasser und bewirkt dadurch, daß alle Harnsäure, die noch in der Gewebsflüssigkeit in Lösung ist, auch ausfällt und dadurch das Übel nur gesteigert wird. Celsus und die Römer dürften das Steinsalz zu diesem Zwecke wohl nie benutzt haben.

Gegen die Anwendung von Abführmitteln, um die überreichlichen Speisen fortzuschaffen, ist an sich nichts einzuwenden.

Kap. 32. Für einen Rekonvaleszenten erstrebt Celsus mit den Vorschriften in diesem Kapitel ein allmähliches Wiedergewöhnen an die frühere Tätigkeit und Lebensweise, ein Grundsatz, der heute in gleicher Weise besteht.

Erläuterungen zu Buch V.

Mit dem fünften Buche beginnt der zweite große Abschnitt des medizinischen Lehrbuches, nämlich die Beschreibung der Krankheiten, welche in der Hauptsache durch Medikamente geheilt werden. Um nicht, wie Celsus selbst sagt, die einzelnen Mittel immer wieder aufzählen zu müssen, schickt er der Krankheitsbeschreibung eine Zusammenstellung der zu den einzelnen Gruppen gehörigen Mittel und ihrer Verordnung in bewährten Rezepten voraus. Darum seien auch hier die bei Celsus vorkommenden Stoffe, d. h. die Arzneimittel und die in Buch II, Kap. 18 bis 33 und an anderen Stellen genannten Nahrungsmittel und Gewürze ihrer Herkunft und der in ihnen enthaltenen wirksamen Substanzen nach in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Außerdem sind noch einige nicht zu diesen beiden Klassen gehörige Tiere, Pflanzen usw. in dies Register aufgenommen worden. Das Verzeichnis will keineswegs historisch und philologisch vollständig sein, sondern es hat nur die Bedeutung, über die Diätetik und die Therapie der damaligen Zeit zu orientieren.

Ehe ich mit der Aufzählung beginne, mögen hier noch einzelne Bemerkungen über die Maße und Gewichte, sowie über die Formen, in denen die Arzneien gegeben wurden, Platz finden. Die Gewichtssätze der damaligen Zeit waren keineswegs in den einzelnen Ländern dieselben, ja sogar die Städte und Provinzen desselben Landes maßen nach eigenen Maßen und Gewichten. Infolgedessen war eine große Verwirrung unvermeidlich, und wie groß dieselbe gewesen sein muß, können wir daraus schließen, daß Galen „wiederholt klagt, es sei nicht leicht, sich in den Maßen und Gewichten zurecht zu finden". (Berendes Pharmacie, Bd. I, S. 262.) Celsus schickt darum seinen Rezepten eine Aufklärung über das von ihm benutzte Gewichtssystem voraus. Wir lesen im siebenzehnten Kapitel, daß 1 Unze ein Gewicht von 7 Denaren hat, daß er den Denar in 6 Teile, die Sextanten, teilt und daß ein solcher Sextans an Gewicht gleich dem Obolus der Griechen ist. Ein solcher Obolus beträgt nach ihm etwas mehr als die Hälfte eines Skrupels (scripulus). Über die Schwere des Pfundes macht Celsus keine Angaben. Sein Zeitgenosse Scribonius Largus sagt darüber Folgendes: „Gleich wie bei uns 84 Denare auf 1 Pfund gehen, kommen ebenso bei den Griechen 84 Drachmen auf 1 Pfund." 1 Pfund wog zu damaliger

Zeit 360 g. Wenn man nun den Gewichtssatz des Celsus nach Grammen berechnet, so ergibt sich Folgendes:

1 Pfund	=	12 Unzen	=	360 g
1 Unze	=	7 Denare	=	30 g
1 Denar	=	6 Sextantes	=	4,2857 g
1 Sextans	=	1 Obolus	=	0,7143 g.

In den Rezepten sind mit wenigen Ausnahmen die Gewichte abgekürzt. Dabei bedeutet p. ohne Zusatz 1 Pfund, p. mit einer Zahl ohne Unterscheidungszeichen gleichfalls Pfund, z. B. p. III = 3 Pfund. Für Unze hat Celsus keine Abkürzung gebraucht. Das Zeichen für Denar ist *; also p. II* = 2 Denare. Der Sextans, d. h. $1/6$, wurde mit z abgekürzt. Dieses Zeichen bedeutet bei Celsus stets den sechsten Teil des Denars; darum ist an den unten [1]) angeführten Stellen die Deutung von z auf 2 Unzen von mir fälschlich gemacht worden. An zwei Stellen, S. 239 und S. 260, ist das Wort Sextans ausgeschrieben; in dieser Fassung bedeutet es nicht $1/6$ Denar, sondern $1/6$ Pfund, also 2 Unzen. Die Abkürzung s bezeichnet die Hälfte eines Gewichtes; z. B. p. II* s = $2^1/_2$ Denare. S. 335, Zeile 19 findet sich das Zeichen: p. Ξ; darunter sind $1^1/_2$ Sextans = $1^1/_2$ Sechstel des Denars zu verstehen. Das Wort Triens kann entweder $1/3$ eines Pfundes oder den dritten Teil jedes anderen Gewichtes bedeuten; an der in Frage kommenden Stelle, S. 222, Z. 17 bedeutet es wohl $1/3$ Pfund.

Betreffs der Maße ist folgendes zu bemerken:

1 Congius = 10 Pfund à 360 g = 3600 g.

1 Sextarius u. U. = $1/6$ Congius, also = 600 g, manchmal (nach Berendes Pharmazie, Bd. II, S. 76) auch 16 oder 18 Unzen, d. h. 480 oder 540 g. Im Durchschnitt mag er wohl unserem halben Liter (500 g) entsprochen haben.

1 Hemina = $1/2$ Sextarius = 240 g oder etwas mehr; so erwähnt Berendes (l. c. Bd. II, S. 76) das Gewicht von 9 Unzen = 270 g.

1 Cyathus = $1^1/_2$ Unzen = 45 g, also ungefähr ein Weinglas. Unter Cyathus kann aber auch ein Spitzglas von ungefähr derselben Größe verstanden werden.

1 Acetabulum = $1^1/_2$ Cyathi = etwa 70 g.

1 Cochlearium = etwa 35 g.

Die Verordnungsformen sind folgende:

1. Umschläge, S. 216 ff.
2. Pflaster, S. 216, S. 231 ff.
3. Pastillen, S. 216, S. 242 ff.
4. Mutterzäpfchen, S. 245 f.

---

[1]) S. 225, Anmerk. 2: p. z = 2 Unzen; S. 238, Z. 20: Ammon. Szal p. VIII* + 2 Unzen; S. 240, Z. 21: Ammon. Salz p. XII* + 2 Unzen; S. 245, Z. 15: 2 Unzen; statt dessen muß es heißen p.* z, desgl. in Anm. 1; S. 251 letzte Z.: Süßholzwurzel p. VIII* + 4 Unzen, desgl. Anm. 1.

5. Streupulver, S. 247 ff.
6. Niesemittel, S. 250.
7. Gurgelmittel, S. 250.
8. Gegengifte, S. 250 ff.
9. Linderungssalben, S. 254 f.
10. Katapotien, S. 255 ff.

Die Abkürzungen in dem folgenden Sachregister bedeuten Folgendes:

A. u. W. = Aubert u. Wimmer, Aristoteles' Tierkunde. Text und Übersetzung. Leipzig 1868.

Ber., Diosc. Ber. und Diosc. = J. Berendes, Des Pedanios Dioscurides aus Anazarbos Arzneimittellehre. Übersetzt und mit Erklärungen versehen. Stuttgart, Ferd. Enke, 1902.

Bill. = J. Billerbeck. Flora classica. Leipzig 1824.

Dierb. = J. H. Dierbach, Die Arzneimittellehre des Hippokrates. Heidelberg 1824.

Diosc. siehe Ber.

Drbg. = C. Daremberg, A. Cornelii Celsi de medicina libri octo. Leipzig, B. G. Teubner, 1891.

Drg. = G. Dragendorff, Heilpflanzen der verschiedenen Völker und Zeiten usw. Stuttgart, Ferd. Enke, 1898.

F. u. K. = Frieboes u. Kobert, Galens Schrift über die säfteverdünnende Diät. Breslau, J. U. Kern, 1903.

Fraas = C. Fraas, Synopsis plantarum florae classicae. München 1845.

Hist. Stud. = Historische Studien aus dem pharmakologischen Institut zu Dorpat, herausgegeben von Prof. R. Kobert, Bd. 1 u. 5. Halle a. S., Tausch u. Grosse, 1896.

Isr. = L. Israelson, Die Materia medica des Claudius Galenos. Inaug. Diss. der med. Fakult. zu Dorpat. Dorpat, Schnakenburgs Buchdruckerei, 1894 (unter R. Kobert).

Lenz, Bot. = H. O. Lenz, Botanik der alten Römer und Griechen. Gotha, Thienemann, 1859.

Lenz, Min. = dass., Mineralogie der alten Römer und Griechen. Gotha 1861.

Lenz, Zool. = dass., Zoologie der alten Römer und Griechen. Gotha 1856.

Lgk. = B. Langkavel, Botanik der späteren Griechen vom 3. bis 13. Jahrhundert. Berlin, F. Berggold, 1866.

Lippmann = Dr. E. O. v. Lippmann, Die chemischen Kenntnisse des Plinius. Sonderabdruck aus den „Mitteilungen aus dem Osterlande", Bd. 5, p. 370—418.

P. A. = The seven books of Paulos Aegineta. Translated from the greek by Francis Adams. Printed for the Sydenham society. London 1844.

Plin. = Historia naturalis C. Plinii Secundi ed. Jan-Mayhoff, Bd. II—VI. Leipzig, Teubner, und Naturgeschichte des C. Plinius Secundus, übersetzt von G. C. Wittstein. Leipzig, Gressner u. Schramm, 1881; abgekürzt Wittst. und W.

Wittst., siehe Plin.

Außer diesen Werken wurden noch herangezogen:

J. Hirschberg, Geschichte der Augenheilkunde im Altertum. Leipzig, W. Engelmann, 1899.

Fuchs, Hippokrates' Werke. Übersetzung. 3 Bde. München 1895 bis 1900.

A. Védrènes, Traité de Médecine de A. C. Celse. Paris, G. Masson, 1876.

Verzeichnis
der
Arznei-, Nahrungs- und Genufsmittel usw.

A.

Äpfel. mala, *μῆλα*. 1. Amerinische. Ameria war eine ansehnliche Munizipalstadt in Umbrien, unweit des Tibers, jetzt Amelia, die hier wachsenden Äpfel waren (nach Plin. XV, c. 15) berühmt.

2. Runde oder epirotische. Daß die mala orbiculata identisch sind mit den epirotischen, berichtet Diosc. I, c. 162: *Τὰ δὲ ἠπειρωτικὰ (μῆλα) λεγόμενα Ῥωμαϊστὶ δὲ ὀρβικουλᾶτα* etc. Auch Plin. XV, c. 15, bestätigt dies: „Kreisrunde Äpfel, von der Gestalt einer runden Scheibe; daß diese in Epirus zuerst waren, beweisen die Griechen, die sie epirotische nennen.“

3. Skandianische. Es war Sitte, bestimmte durch Pfropfung gewonnene Obstsorten nach bestimmten Personen- oder Geschlechtsnamen zu benennen. Die Bezeichnung skandianische rührt nach Plin. l. c. von Cato her. Der Betreffende, dem zu Ehren die Bezeichnung eingeführt wurde, hat Scandius geheißen. — Über die Wirkung der Äpfel und ihren Geschmack sagt Plin. XXIII, c. 54 u. 55: „Die Frühlingsäpfel sind sauer, bekommen dem Magen nicht gut, alterieren den Unterleib und die Blase und greifen die Nerven an; gekocht, besitzen sie bessere Eigenschaften. Die übrigen süßen Äpfel erleichtern Magen und Unterleib, machen Durst und Hitze, schaden aber den Nerven nicht. Die runden hemmen Durchfall und Erbrechen und treiben Harn.

Ätzkalk. calx. *ἄσβεστος*. Hist. Stud. V, p. 80, Nr. 12: calx viva = Ätzkalk. Nach Diosc. Ber. V, c. 132, p. 539 wird *ἄσβεστος* so hergestellt: „Nimm die Schalen der Meerschnecken (*τῶν θαλαττίων κηρύκων τὰ ὄστρακα*; nach A. und W. p. 176, Nr. 7 ist eine nähere Bestimmung nicht möglich. Prof. Grube glaubt auf eine Tritoniumart, vielleicht auf Tritonium nodiferum, schließen zu können. A. und W. übersetzen einfach: Heroldsschnecke), wirf sie unters Feuer oder gib sie in einen glühenden Ofen und laß sie darin eine Nacht liegen; am folgenden Tage, wenn sie ganz weiß geworden sind, nimm sie heraus, andernfalls brenne sie wiederum, bis sie ganz weiß sind. Dann tauche sie in kaltes Wasser und wirf sie in einen neuen Topf, decke ihn mit Lumpen gut zu und laß eine Nacht stehen. Früh morgens, wenn der Kalk ganz fertig ist, nimm ihn heraus. Er wird auch aus gebrannten Ufersteinchen (nach Ber. keine Kalksteinchen, sondern die Schalen kleiner Seetiere, Muscheln u. dergl.) und aus gewöhnlichem Marmor gemacht und dieser wird dem anderen vorgezogen. Für wirksamer wird der gehalten, der frisch und trocken ist.“

Der Ätzkalk hat, wie der Name sagt, ätzende Eigenschaften. Doch ist die Intensität des Ätzkalkes der Alten nicht die gewesen, wie die unseres heutigen Mittels, denn letzteres ist Kalk, der lange Zeit in Weißglut erhalten wird und dann vor Wasser, welches er begierig ansaugt und welches seine Kraft schwächt, geschützt wird. Das Präparat des Diosc. ist mehr oder minder gelöschter Kalk, der aber immer noch ätzende Eigenschaften hat. — Celsus benutzt ihn als brennendes, fressendes und die Weichteile zum Schwinden bringendes Mittel.

Akazie. acacia, ἀκακία. Acacia bezeichnet bald die Pflanze, bald den Saft derselben. Das Gummi des Baumes heißt gummi acanthinum = arabisches Gummi. Die Pflanze, aus der der beste Saft und das beste Gummi gewonnen wurde, wuchs in Ägypten; sie wird mit Acacia vera Wild = wahre Akazie identifiziert. Über die Saft- und Gummigewinnung aus dieser Pflanze heißt es bei Diosc. Ber. I, c. 133, p. 118: „Aus der Frucht wird der Saft gepreßt, welcher im Schatten getrocknet, aus der reifen Frucht schwarz, aus der unreifen aber gelblich ist. Einige verwenden zur Saftbereitung auch die Blätter mit der Frucht. Auch Gummi wird aus dem Dornstrauch hervorgebracht. Dasjenige Gummi hat den Vorzug, welches wurmartig, glasig, durchscheinend und holzfrei ist; dann kommt das weiße. Das harzige und das schmutzige ist unbrauchbar." Das wurmartige Gummi dürfte kein arabisches sein, sondern wahrscheinlich ist es Tragantgummi gewesen, welches noch heute z. T. Wurmgummi genannt wird. Plinius erwähnt bei der ägyptischen Art (XXIV, c. 67), daß man Saft von der weißen, schwarzen und grünen Art gewinnt und daß die beiden ersteren die besseren sind. — Eine andere Akazienart, aus welcher Saft und Gummi gewonnen wurde, wuchs in Kappadokien und Pontus. Die Identifizierung derselben hat größere Schwierigkeiten gemacht; Sprengel hält sie für Spartium Scorpius, Fraas, S. 65, Lenz, Bot. S. 736, Ber. a. a. O. f. Acacia Farnesiana = Farnesische Akazie, welche in Griechenland, Kreta und Kleinasien wild und angebaut vorkommt. Plinius nennt sie Acacia Galatica; ihr Saft wurde als schlechteste Sorte betrachtet.

Außer dem Saft und dem Gummi wurde noch ein Dekokt benutzt; letzteres diente als Bähungsmittel. Gummi und Saft fanden vielfache Verwendung (vgl. z. B. Diosc. l. c.); bei Celsus dienen sie hauptsächlich als Bindemittel bei Pillen usw., als schleimiges Vehikel und als Blutstillungsmittel. Auch beim Zerstören von Weichteilen benutzt er es.

Alant. helenium, inula, ἑλένιον. Eine einheitliche Deutung für diese Pflanze besteht nicht. Einige Autoren deuten sie, wie wir sehen werden, auf Inula Helenium L. = Alant, andere auf Thymus incanus. Plinius beschreibt zwei Pflanzen, inula und helenium, die er nicht auseinander hält, und zwar bald der inula Eigenschaften des helenium beilegt und umgekehrt. Bei Celsus kommt nur die Bezeichnung helenium vor, bei Scribonius Largus, der ganz sicher dieselbe Pflanze meint, nur inula. Diosc. I, c. 33 beschreibt das ἑλένιον sehr genau; ein Teil dieser Angaben findet sich wörtlich wieder bei Plin. XIV, c. 19 und an anderen Stellen. — Die Inulawurzel bezeichnet Plinius XIX, c. 29 als ein Produkt, das, mit Süßigkeiten vermischt, sehr gut bekommt, und als angenehmes Nahrungsmittel, wenn man sie mit einer süßen Flüssigkeit, eingedicktem Most, durchgeknetetem Honig usw. genießt. Dagegen schreibt er dem helenium eine den Geschlechtstrieb befördernde Wirkung zu, auch soll es fröhlich machen. Aus der Wurzel würde ein Trank bereitet, der, von Engbrüstigen morgens getrunken, gute Wirkung entfalte. In Wein genossen, sei sie auch gegen Schlangenbisse gut. Das ἑλένιον des Diosc. soll urintreibend wirken, soll bei Husten, Engbrüstigkeit, Biß giftiger Tiere usw. helfen. In Süßwein eingemacht, ist die Wurzel wohlschmeckend. Eine weitere Übereinstimmung zwischen dem ἑλένιον des Diosc. und der inula des Plin. ist die, daß beide nicht durch Samen, sondern durch Schößlinge (Augen) der

Wurzel fortgepflanzt werden. — Direkt gegen die Identifizierung von inula des Plin. mit Thym. incanus dürfte die Stelle des Plin. XIX, c. 29 sprechen, wo es heißt: „Mit Quitten, Speierlingen oder Pflaumen, zuweilen auch mit Pfeffer oder Thymian gewürzt, dient die inula zur Stärkung eines schwachen Magens.“ Da man doch „wohlriechenden“ Thymian nicht mit Thymian würzen kann, so muß doch inula mindestens in einem Teil der Fälle nicht Thymus incanus sein. — Die Meinung der Autoren ist nun folgende: Ber. in Diosc. I, c. 33 hält das ἑλένιον des Diosc. für Inula helenium L. (Compositae) = Echter Alant. Fraas, p. 178: ἑλένιον des Hippocr., Theophr., Diosc., helenium Plin. = Thymus incanus Sibth. = wohlriechender Thymian. Unmittelbar darauf fügt Fraas aber folgenden Satz ein: „Ob die Römer diese Pflanze kannten? Ich vermute, sie übertrugen den Namen auf eine italienische ähnliche Pflanze, — dann am ehesten wohl auf Helianth. glutinosum, arabicum oder Fumana?“ p. 210 sagt er hinsichtlich der Römer dasselbe, identifiziert aber das ἑλένιον des Diosc. mit Inula helenium L. und fährt dann p. 211 fort: „im allgemeinen haben alle bis auf Diosc. und vorzüglich Theophrast nur Thymus incanus darunter verstanden.“ Lenz, Bot., p. 470 identifiziert die Inula des Plin. mit dem noch jetzt in Italien elenio, enula campana genannten Alant = In. Helen. Ebenso für ἑλ. des Diosc. und inula des Colum. u. a. Bill. p. 217 hel. und inula = In. Hel. — Drg. p. 665 spricht sich nicht positiv aus. — Isr. p. 59 = ἑλ. des Galen wohl = In. Hel.-Hist. Stud. V, p. 55, No. 103: Inula Campana des Scrib. Larg. = In. Helen. — Scheller: „Nach den Beschreibungen des helenium bei Plin. kann dies nicht In. Helen. sein; welche Pflanze es ist, wissen wir nicht.“ — Ich möchte glauben, daß das helenium des Celsus und die inula campana des Scrib. Largus die gleiche Pflanze bedeuten und daß beide für Inula Helenium zu halten sind; denn wenn auch beide Autoren keine Beschreibung der Pflanze liefern, so spricht doch die Verwendung für Alant. — Celsus benutzt die zerstoßene Wurzel als Breiumschlag bei Hüftschmerzen und führt sie unter den zerteilenden Stoffen auf.

Noch heutigen Tages wird sie gegen Katarrh, Asthma, Wassersucht, Hämorrhoiden und Hautausschläge verwendet. Die allein verwendete Wurzel ist auch heute noch ein beliebtes Bittermittel. Sie enthält reichlich Inulin (Kohlehydrat), ätherisches Öl und Alantkampfer.

Alaun. alumen. *στυπτηρία.* Nach Hist. Stud. V, p. 78, No. 5 „verstanden die Alten unter Alaun alle möglichen Substanzen mit adstringierender Wirkung, 1. im speziellen Sinne unseren gewöhnlichen Alaun, welcher aus Alaunschiefer gewonnen wurde und daher stets mit Eisenvitriol verunreinigt war“; Celsus nennt, wie Scrib. Largus, den ägyptischen und den melischen (von der Insel Melos) Alaun; er unterscheidet alumen scissile, liquidum und rotundum (und aridum). Plin. berichtet über den Alaun XXXV, c. 52: „In Cypern hat man weißen und schwarzen. Aller Alaun entsteht aus Wasser und einer schlammigen, d. h. aus der Erde schwitzenden Materie; was den Winter über zusammengeronnen ist, zeitigt die Sommerwärme und was sich am frühesten ausscheidet, erscheint am weißesten.“ Alaun gewann man in vielen Ländern. Der beste ist nach Plin. l. c. der ägyptische, danach der melische. Auch hier hat man festen und flüssigen Alaun zu unterscheiden. Kennzeichen der Güte des flüssigen sind, daß er dünnflüssig, milchig ist, sich nicht rauh anfühlt; eine gewisse mäßige Wärme enthält; dieser führt den Beinamen φόριμον (der Nützliche). „Eine Art festen Alauns nennen die Griechen spaltbaren (σχιστόν; Cels. V, 2), weil er sich leicht in grauweiße Fäden trennen läßt, weshalb ihn auch einige Haaralaun (τριχῖτις) genannt haben.“ „Noch eine andere ordinäre Art Alaun heißt Strongyle (der runde); sie zerfällt in zwei Varietäten, eine schwammige, die sich leicht löst und gänzlich verworfen wird, und eine bimssteinartige, welche besser ist, und eine von

Poren und Röhren durchsetzte, runde, schwammartige Massen bildet usw.; man glüht sie zwischen Kohlen solange, bis sie in Asche verwandelt ist.“

Diosc. V, c. 122, macht im wesentlichen dieselben Angaben wie Plinius. Auch er führt die drei Arten des Celsus an und fügt hinzu, daß der beste der spaltbare Alaun sei und von diesem wieder der, welcher frisch, sehr weiß, steinfrei ist, scharf riecht und kräftig adstringiert, der ferner nicht schollenartig oder splittrig zusammengebackt ist, sondern der aus einzelnen vorspringenden Streifen, Haaren vergleichbar, besteht. Dies ist die sogenannte τριχῖτις. Er berichtet auch, daß es von der runden Sorte eine verfälschte Form gegeben hat.

Celsus benutzte den Alaun als Blutstillungsmittel (auch heute noch bei den Barbieren) und als Ätzmittel; auch um die Säfte hervorzulocken usw. wendete er ihn an. Der Alaunstift findet in der heutigen Medizin noch in der Augenheilkunde bei hartnäckigen Bindehautkatarrhen Verwendung. In Lösung dient er als Gurgelwassser. Nach Berendes (Diosc. V, c. 122) hat man unter dem Alaun der Alten teils den sogenannten rohen Alaun, die Auswitterung einiger Lavasorten und des Alaunschiefers, teils das Auskristallisationsprodukt gesammelter alaunhaltiger Wässer zu verstehen. Strabo (Geogr. VI, 2) berichtet von Alaunwerken auf den Liparischen Inseln. — Wie schon oben erwähnt, war der Alaun der Alten eisenvitriolhaltig; auf die Menge des darin enthaltenen Eisenvitriols hatten sie ein Reagenz, nämlich Granatapfelsaft und Galläpfel. Beide sind reich an Gerbsäure. Je mehr Eisen in der Flüssigkeit ist, um so schwärzer (Tinte) färbt sie sich.

Aloe. aloe. ἀλόη. Darunter ist der Saft verschiedener Pflanzen, die zum Genus Aloe gehören, zu verstehen. Die bei Diosc. III, c. 22 beschriebene Art mit weißer Blüte ist nach Ber. Aloe spicata Thumbg. = ährige Aloe. Die Aloe des Scrib. Larg. ist nach Hist. Stud. V, p. 40, No. 10 = Aloe perfoliata. Fraas, p. 291 identifiziert Aloe des Diosc., Plin. und Cels. mit Aloe perfoliata; desgl. Isr. p. 28 für die bei Galen genannte. Lenz, Bot., p. 291, gibt keine einzelnen Pflanzen, sondern nur aloe = Gattung Aloe L. an. Nach Plin. XXVII, c. 5 kam die beste Aloe aus Indien; sie fand sich aber auch in Vorderasien, doch wurde diese wegen des klebenden Saftes ihrer Blätter nur bei Wunden angewendet. Der Saft wurde durch Anschneiden der Stengel oder Blätter gewonnen. Auch von selbst ausgeflossenen Saft benutzte man. Die beste Sorte ist fett, glänzend, rötlich, zerbrechlich, leberartig und leicht schmelzbar. Die schlechten Sorten erkennt man an der schwarzen Farbe, der Härte und dem Geschmack. Auch Verfälschung der Aloe mit Gummi wird erwähnt. Die medizinische Verwendung im Altertum war eine sehr vielfache und reicht schon weit zurück. Der Gebrauch bei den alten Indern ist sichergestellt. Besonders wurde sie zum Abführen benutzt, und zwar am meisten da, wo man es mit einem schwachen Magen zu tun zu haben glaubte. Man legte nämlich der Aloe magenstärkende Eigenschaften außer der abführenden Wirkung bei und verband daher gern die stark abführenden Mittel mit ihr (cf. Cels. II, c. 12, nr. 1). — Bei Celsus ist sie als Blutstillungsmittel (V, c. 1), als Abführmittel z. B. I, c. 3 genannt. Die Aloe wirkt in kleinen Dosen tonisch und gelinde abführend, in größeren ist sie ein Drastikum.

Alraunwurzel. mandragora, μανδραγόρας. Man unterschied nach Plin. XXV, c. 94 eine weiße oder männliche und eine schwarze oder weibliche Art. Saft gewinnt man sowohl aus den Früchten, wie aus dem Stengel und der Wurzel. Der Saft riecht unangenehm, besonders der der Wurzel und der Frucht und am meisten der der weißen Art. Wer zu lange an der Wurzel riecht, wird ohnmächtig. — Von der Pflanze wurden hauptsächlich die Früchte (mala = Äpfel) und die Wurzel gebraucht. Ihre An-

wendung reicht schon ins graue Altertum zurück; besonders hat sie im Aberglauben der Völker eine große Rolle gespielt und selbst heute ist ihr Ansehen als Zaubermittel auf dem Lande noch nicht erloschen. Medizinisch wurde sie als kühlendes und schlafmachendes Mittel (daher auch bei Operationen) angewandt, auch bei Augenkrankheiten und vielem anderen. Celsus erwähnt III, c. 18 die Äpfel des Alrauns, unters Kopfkissen gelegt, als Schlafmittel und verwendet die Wurzel bei Schleimfluß der Augen und die Abkochung als Linderungsmittel bei Zahnschmerz. — Die mittlere Dosis ist ein Cyathus. Man gab sie auch häufig gegen Schlangenbisse und gebrauchte sie auch statt des helleborus, um Erbrechen zu erregen. Die späteren griechischen Ärzte rechneten sie zu der dritten Ordnung der kühlenden Arzneimittel (Paul. Aeg.). Am stärksten wirkte (nach den alten Ärzten) die Rinde der Wurzel; sie kühlte nicht bloß, sondern trocknete auch aus.

Fraas, p. 167, bestimmt die Mandragora des Plin. und Diosc., der im wesentlichen mit Plin. XXV, c. 94 übereinstimmt, auf Atropa Mandragora L. (Solanaceae) = Alraun; desgl. Ber. in Diosc. IV, c. 76. Drg., p. 597, identifiziert die weibliche Art mit Mandragora autumnalis Spr.-Isr. p. 97, die Mandragora des Galen = Atropa Mandragora L.

Nach neueren Untersuchungen von Hesse enthält die Wurzel der Pflanze vier Alkaloide, nämlich Scopolamin, Hyoscyamin, Pseudohyoscyamin und Mandragorin.

Amomum. amomum, ἄμωμον. Dieses Mittels geschieht bei den Alten oft Erwähnung. Nach Plin. (XII, c. 28) ist dies Gewächs etwa 1 Fuß hoch. Es kommen bei diesem Schriftsteller die Ausdrücke amomum, amomi uva und amomis vor. Einige glaubten, dies amomum sei wirklich ein Produkt der vitis indica labrusca, andere hielten es (nach Plin. l. c.) für die Frucht eines kleinen myrtenartigen Strauches. Plinius gebraucht zwar den Ausdruck amomi uva, scheint dies aber weniger auf die Form des frischen Medikamentes, als auf dessen Ansehen im getrockneten oder sonst künstlich veränderten Zustande zu beziehen; denn am Ende jenes Kapitels sagt er: „Adulteratur (amomum) foliis punicis et gummi liquido, ut cohaereat convolvatque se in uvae modum." Ferner gibt er l. c. an, es existiere noch eine andere Sorte dieses Medikamentes, welche amomis heißt; diese sei weniger geadert, härter und weniger stark riechend, woraus hervorgehe, daß dies entweder ein vom amomum ganz verschiedenes Mittel, oder ein im unreifen Zustande gesammeltes Amomum sei. — Nach Diosc., I, c. 14, ist ἄμωμον sowohl die Pflanze, als auch die Frucht, ἀμωμίς dagegen eine von ἄμωμον verschiedene Pflanze, womit letztere verfälscht wird. Das ἄμωμον beschreibt er als einen kleinen Strauch, dessen Zweigwerk sich, wie das des Weinstocks, ineinander schlingt, die Blüte ist klein, der der Levkoje (λευκόϊον) ähnlich, die Blätter gleichen denen der βρυωνία. Hierauf beschreibt er das Holz der Pflanze und dann die Frucht. Diese ist am besten, wenn sie frisch, weiß oder rötlich, nicht dicht oder fest zusammenhängend, sondern mehr locker und mit Samen gefüllt ist, die kleinen Weinbeeren ähnlich sind, wenn sie schwer ist, stark duftet, nicht schimmelig (δίχα εὐρῶτος) ist, Schärfe besitzt, im Munde beißt und nur einfarbig (οὐ ποικίλον) ist. Es herrschen über das ἄμωμον der Alten sehr verschiedene Meinungen. — Einige haben dasselbe für eine Art von ribes, andere für die sogenannte Rose von Jericho (rosa Hierichuntis, Lonicera caprifolium L.), noch andere für eine Art Moschusgeraniums oder wilden Pfeffers gehalten (cf. Anton. Saracen. schol. ad. Diosc. I, c. 14, p. 5). Servius (cf. Servii schol. in Virgil. eclog. IV) meint, es sei ein schön duftendes Kraut, das nur in Assyrien wachse, oder (cf. schol. ad Eclog. III) eine assyrische Blume. Salmasius (cf. Serv. schol. l. c.) meint, die Alten hätten unter ἄμωμον nichts als „Gewürz überhaupt" verstanden (ἄμωμον veteribus haud aliud esse,

quam sincerum aroma). — Aus dieser großen Verschiedenheit der Meinungen geht hervor, daß wir gar nicht genau wissen, was für eine Pflanze, oder was für ein Medikament die Alten unter ἄμωμον verstanden haben. — Einige haben gemeint, das ἄμωμον der Alten sei unser Amomum Cardamomum L., allein mit Unrecht, denn teils finden wir beide oft nebeneinander angeführt, teils erklären sie Dioscorides, Plinius u. a. für einander ähnliche, aber deutlich voneinander verschiedene Produkte, und die von den Alten gelieferten Beschreibungen des ἄμωμον passen durchaus nicht auf eine Spezies aus der Familie unserer Scitamineae. — Wahrscheinlich ist das ἄμωμον der Alten die gewürzhafte Frucht einer Pflanze aus den Linnéschen genera Hedera oder Cissus, vielleicht von Cissus vitiginea L., den weinrebenartigen Klimmen, einer in Ostindien einheimischen Pflanze, deren Beere einen gewürzhaften Geruch und scharfen Geschmack hat. Man gebrauchte nun das Amomum namentlich zur Bereitung einer köstlichen Salbe, welche gleichfalls Amomum hieß (Scheller). — Hinsichtlich der Deutung der Pflanze oder des Produktes sind wir auch heute noch nicht weiter, denn schon im Mittelalter war, wie Ber. (Diosc., I, c. 14) erwähnt, das Amomum aus dem Handel verschwunden. Man hat außer den von Scheller genannten Stoffen verschiedene Gewürze für das Amomum der Alten gehalten, so Myrtus Pimenta L., Sion Amomum L., Eugenia caryophyllata Thunbg. usw. — Sprengel neigt der Ansicht zu, Amomum der Alten sei Cissus vitiginea L. (Umbelliferae), Flückiger hält (Pharmakogn., p. 959) die Früchte von Amomum Cardamomum dafür. Drg., p. 417: Am. der Griechen vielleicht Cissus Vitiginea L. Es wirkt (nach ihm) adstringierend, hypnotisch, anästhesierend, äußerlich zerteilend. — Fraas, p. 98, wie Drg. — Celsus verordnet es mit anderen gemischt als Diuretikum (III, c. 21) und Schlafmittel (III, c. 18).

Ammoniakgummi. ammoniacum, ἀμμωνιακόν. Hist. Stud. V, p. 41, No. 13, ammoniacum = Ammoniakgummi von Dorema Ammoniacum Don. (Umbelliferae); bei Scrib. findet sich ammoniacum, ammoniaci gutta und ammoniaci thymiana (Räucherwerk aus Ammoniakgummi); Diosc. Ber. III, c. 88 (98): „Das Ammoniakon (es ist eine Krautpflanze, von der das Räucherwerk ἀμμωνιακόν stammt) ist der Saft eines Steckenkrautes (νάρθη), welches in Libyen bei Kyrene wächst. Für besser gilt das, welches eine gute Farbe hat, holz- und steinfrei ist, Körner wie Weihrauch hat, rein und fest ist, keinen Schmutz enthält, nach Bibergeil riecht und bitter schmeckt. Ein solches heißt Thrausma (Bruch; θραῦσμα), aber das Erde und Steine enthaltende heißt Phyrama (φύραμα). Es entsteht in Libyen bei Ammon (κατὰ Ἄμμωνα), d. h. in der Gegend, wo der Tempel des Juppiter Ammon stand, als Saft eines steckenkrautähnlichen Baumes.“ Ber. merkt an: „Die Mutterpflanze des Ammoniacum der Alten ist Ferula tingitana L. (Umbelliferae), eine afrikanische Doldenpflanze.“ Die Droge des heutigen Handels stammt von Dorema Ammoniacum Don., Peucedanum Ammoniacum Baill. (Umbellif.), einer Pflanze Persiens. — Drg., p. 497, identifiziert das ἀμμωνιακόν des Hipp. und der römischen Autoren (Largus) gleichfalls mit Dorema Ammoniacum Don., welche das heute in Europa offic. Ammoniakgummi liefert. — Nach Lippmann, p. 410, ist die Pflanze = Ferula tingitana L. — Langk. ἀμμ. = Ferula Ferulago L. (Umbellif.). — Plin. bei W. XII, c. 49, p. 35. „In Afrika tröpfelt innerhalb seiner Sandwüsten das Hammoniakon gleich einem Harze oder Gummi hervor.“ Im übrigen macht Plin. dieselben Angaben wie Diosc. Nach Plin. ist die Thrausma (das Bröckelige) genannte Art am meisten geschätzt, die Phyrama (das Massige) genannte Art, die fettig und harzig ist, weniger. Am besten ist das, welches aus den kleinsten und reinsten Körnern besteht. Ein gefälschtes Präparat gab es auch. — Unter dem Räucherwerk hat man sich natürlich die beste und daher wohlriechendste Sorte vorzustellen.

Celsus wendet Ammoniakgummi an, um Geschwüre zu reinigen und zum Zerteilen; das Räucherwerk z. B. bei einem Umschlag gegen Seiten- und Gelenkschmerzen, V, c. 18, nr. 7 u. a.

Ammonisches Salz siehe unter Salz.

Amsel. merula, *κόττυφος*. Nach Lenz, Zool. p. 294 = Turdus merula = die Amsel.

Andorn. marrubium, *πράσιον*. Plin. W. XX, c. 89, p. 63: „Das Marrubium (nach W. = Marrubium album und M. creticum L. = Andorn), welches die meisten Schriftsteller zu den vorzüglichsten Kräutern zählen, ist so bekannt, daß eine nähere Beschreibung überflüssig erscheint.“ — Hist. Stud. V, p. 59, No. 123, Marrubium = Marrubium vulgare L., (Labiatae) = gemeiner Andorn. Diosc. Ber. III, c. 109 (119): *πράσιον* = M. vulg. L. Theophr. beschreibt zwei Arten *πράσ.*, deren eine = M. vulg. ist; die andere hält Sprengel für M. catarifolium. Isr. p. 119, wie Ber., desgl. Fraas, p. 180. Drg. p. 571 f. bezweifelt die Deutung des *πράσιον* des Hipp., Theophr. und Galen. auf Marr. vulg. — Isr. p. 119: *πράσ.* des Galen. = Marr. vulg. L. — Das Marrubium des Plin. hält Lenz, Bot. p. 527 für Marr. vulg.; noch heute heißt der Andorn in Italien Marrubio. Das *πράσ.* des Diosc. ist nach ihm wohl Marr. vulg. — Der Andorn enthält ätherisches Öl und den Bitterstoff Marrubin. Celsus wendet ihn u. a. an als Mittel, um die Weichteile zum Schwinden zu bringen, den mit Honig eingekochten Saft bei Lungentuberkulose.

Anis. anisum, *ἄνισον*, *ἄννησον*. Nach Plin. und Diosc. war der vorzüglichste Anis der von Kreta, danach der aus Ägypten, cf. Plin. XX, c. 72, 73. Diosc. III, c. 58 (65). — Ber. in Diosc., Fraas, p. 149, Isr. p. 36, Lenz, Bot. p. 559, Hist. Stud. V, p. 42 u. a. identifizieren alle die Pflanze mit Pimpinella anisum L. (Umbelliferae) = Anis. Die Pflanze wirkt einmal durch ihren angenehmen Geruch; durch ihr ätherisches Öl wirkt sie harntreibend und Blähungen abtreibend. Sie ist an vielen Stellen genannt.

Asant. laser, laserpitium, *σίλφιον*. Das Wort laser, welches bei Scribon. Larg., Plinius, Columella, Apulej. u. v. a. oft vorkommt, bezeichnet nach Plin. (hist. nat.) XIX, c. 15, den Saft der Pflanze laserpitium. Bei den Griechen hieß diese Pflanze *σίλφιον*, der Saft hieß *ὀπὸς σίλφίου* oder *ὀπὸς κυρηναικόν*. Seiner geschieht schon in den ältesten Zeiten Erwähnung. Man schrieb seine Erfindung oder die Einführung der Pflanze dem Aristäus aus Prokonnesus zu„ der gegen 1000 v. Chr. gelebt haben soll. Hippokrates wandte diesen genannten Saft häufig an. — Die Pflanze laserpitium (*σίλφιον*) wuchs nach Plinius l. c. früher in schönster Qualität in der afrikanischen Provinz Kyrenaika [daher auch der Name lacryma Cyrenaica bei Scribon. Larg. comp. 177 (?)], war aber schon zu Plinius' Zeiten daselbst so gut wie gar nicht mehr zu finden. So erzählt Plinius, daß man einen Stengel dieser Pflanze, der sich daselbst fand, dem Kaiser Nero als die größte Seltenheit geschickt habe. Selbst schon zu Scribon. Larg. Zeiten war das Laser Cyreniacum so selten, daß dieser Schriftsteller an einer Stelle, wo er dasselbe gegen die Angina empfiehlt (comp. 67), die Worte hinzufügt: „si potest inveniri.“ — In Persien, Medien und Armenien wuchs das Laserpitium gleichfalls, und zwar von geringerer Güte als das kyrenaische, aber in sehr bedeutender Menge. Dessenungeachtet wurde es noch mit Mimosengummi, Sagapengummi oder Bohnenmehl verfälscht, wie Diosc. III, c. 94 anführt. Das Laser wurde nun nicht allein als ein höchst wichtiges Mittel gegen eine große Menge von Krankheiten gebraucht (Plin. XXII, c. 49), sondern es wurde auch mitunter den Speisen zugesetzt (Plin. l. c. cap. 48). Man hat vielfältig dafür

und dawider gestritten, ob das Laser der Römer (ὀπὸς σιλφίου der Griechen) unser Gummi Asae foetidae sei oder nicht. Nun paßt allerdings die Beschreibung, welche die Alten von dieser Pflanze machen, die Art und Weise der Gewinnung ihres Saftes, ferner die Angaben über ihr Vorkommen und die Art ihrer kosmetischen und medizinischen Anwendung sehr gut auf unsere Ferula asa foetida L.; jedoch kann dieses alles jener ersten Annahme noch nicht das Siegel der Gewißheit aufdrücken. Man muß bedenken, daß die im ganzen mangelhafte Beschreibung dieser Pflanze auf mehrere unserer Ferulaceen paßt und daß der Saft aus mehreren Ferulaceen ziemlich auf dieselbe Weise gewonnen und gebraucht wird, wie der der Ferula asa foetida. So halten einige das Laserpitium der Alten für die Ferula tingitana L., andere für die Thapsia silphium (Scheller). Auch heute herrscht keine Einigkeit darüber, welche Pflanze mit Laserpitium gemeint ist. Der Streit darüber hat eine umfangreiche Literatur hervorgerufen, deren Besprechung hier unterbleiben muß. — Lenz, Bot. p. 565: laser des Plin. = Ferula asa foetida L. — Isr., p. 126: Thapsia silphium Viv., Ferula asa foetida L. (Umbelliferae). — Fraas, p. 142 f.: laser = Saft des medischen und syrischen Silphion von Ferula asa foetida. — Von den beiden unter σίλφιον bei Diosc. III, c. 84 beschriebenen Pflanzen hält Ber. die eine in Armenien und Medien wachsende, häßlich riechende Art sicher für Ferula asa foetida L., Ferula Narthes Boiss., auch Ferula Scorodosma Bentl. Die andere Art, welche eine wohlriechende, äußerst wohlschmeckende, in der Landschaft Kyrene heimische Pflanze sein sollte, bestimmt er nicht näher. — Nach Sprengel ist das σίλφιον der Alten auf Ferula tingitana zu beziehen. Bei den Hippokratikern ist nach Kobert bald Thapsia silphium, bald Ferula asa foetida gemeint; welches von beiden gemeint ist, geht aus der jedesmaligen Indikation hervor. — Celsus läßt ihn bei Starrkrampf der Halsmuskeln einnehmen und bei trockenem Husten.

Asphodill. asphodelus, ἀσφόδελος. Diese Pflanze war schon im hohen Altertume bekannt, wo sie besonders zu Zaubereien gebraucht wurde. So z. B. Orph. Argonaut. I, 916, 917. — Medizinisch verwendete man namentlich die Wurzeln und Blätter gegen Vergiftungen, Kolikschmerzen usw. Bei den Römern hieß sie nach Plin. auch Hastula regia, bei einigen auch Albucus, bei anderen Heroion (ἡρώειον). Scheller identifizierte sie mit Asphodelus ramosus L. — Hist. Stud. V, p. 44, Astula regia des Scrib. Larg. = Asphod. ramos. L. (Liliac) = Ästiger Asphodill; desgl. Fraas, p. 288 für Diosc., Theophr., Plin. u. a. Die Asphodillwurzel kommt in diesem Text nicht vor, weil Drbg. an der einzigen Stelle, wo sie stand (V, c. 27, nr. 7), polion hat. Als Gegenmittel gegen Schlangenbiß erwähnt sie auch Diosc.

Asche. cinis. Nach Plin. XXXVI, c. 69, heißt „pyxis die Asche vom Herde; ein daraus bereiteter Trank ist ein Arzneimittel, denn die Fechter stärken sich nach beendetem Spiele damit. Auch der Karbunkel wird durch mit Honig abgeriebene Eichenkohle geheilt. So stecken denn in verwerflichen und nichts mehr enthaltenden Dingen wie Kohle und Asche noch Heilkräfte". Diosc. Ber. V, c. 134: „Die Weinrebenasche (τέφρα κληματίνη) hat ätzende Kraft. Mit Schmalz und Öl als Salben hilft sie bei Quetschungen der Sehnen, bei Kontrakturen der Glieder und Geschwulst der Sehnen. Mit Natron und Essig bringt sie Fleischwucherungen des Hodensackes weg . . . Auch wird sie zu den schorfbildenden Mitteln gezählt. Mit Essig als Umschlag heilt sie Schlangen- und Hundsbisse." — Cinis ohne Zusatz ist als Ätzmittel V, c. 6 und VII, c. 1 von Celsus genannt. Asche aus Gewürzen (VI, c. 6, nr. 22) dient bei Hohlgeschwüren der Augen als Ätzmittel, Asche aus Reisig wendet er bei Distorsionen an (VII, c. 1). — Asche des cyprischen Rohres dient dazu, um Weichteile zum Schwinden zu bringen (V, 7). Das cyprische Rohr, welches

nach Diosc. I, c. 114 fest und hohl ist und an Flüssen wächst, ist Arundo donax L. = Pfeilrohr. Vgl. auch Plin. XXIV, c. 50. — Die Pflanzenasche wirkt durch das Kali- und Natronkarbonat ätzend, wie Ätzkali und Ätznatron, nur schwächer.

Augenwurz, kretische. daucus creticus, *δαῦκος κρητικός*. Diosc. (III, c. 83) gibt drei Spezies des *δαῦκος* (auch *δίρκαιος*) an. Die erste und wichtigste Spezies ist der *δαῦκος κρητικός*. Seine Blätter sind denen des Fenchels ähnlich, aber kleiner und zarter, der Stengel ist etwa 1 Fuß lang, die Dolde wie die des Korianders, die Blüten weiß. Die Samen sind scharf, weiß, behaart (*δασὺς καρπός*) und haben einen angenehmen Geschmack. Die Wurzel ist fingerdick und etwa 1 Fuß lang. Die Pflanze wächst an felsigen und sonnigen Orten. Man benutzt die Samen sowie die Wurzel derselben in der Medizin als erhitzendes, die menses beförderndes, urintreibendes Mittel, desgleichen gegen die Bisse der Schlangen und Phalangien. — Von den beiden anderen von Diosc. angegebenen Arten des *δαῦκος* gebrauchte man bloß die Samen. Der *δαῦκος κρητικός* des Diosc. gehört nicht in unser Linnésches Genus „Daucus", sondern es ist die Athamanta cretensis L. darunter verstanden. Siehe auch Plin. hist. nat. XXV, c. 54; (Scheller). Wie Scheller deuten den Daucus creticus des Diosc. Drg. p. 493, Fraas, p. 141, Lenz, Bot. p. 562, Ber. in Diosc. III, c. 76. Bill. p. 69 hält die erste Art des Diosc. für Caucalis daucoides L. Die Frucht wird gegen Flatulenz, als Diuretikum, Emmenagogum, Stomachikum usw. und die Wurzel als Gemüse gebraucht. Bei Celsus ist der Samen der kretischen Augenwurz Bestandteil des mithradatischen Antidotes (V, c. 23, nr. 3).

Auripigment. auripigmentum, *ἀρσενικόν*. Hist. Stud. V, p. 79. Auripigm. = Arsentrisulfid, As_2S_3. Das, was im Altertum schlechtweg Arsenik genannt wurde, entsprach niemals dem Arsenik der heutigen Chemie. Die Bezeichnung Arsenik (Arsenicum album) für das Anhydrid der arsenigen Säure, wie es uns geläufig ist, stammt nach Kopp erst aus dem 16. Jahrhundert. — Ber. identifiziert das *ἀρσενικόν* des Diosc. V, c. 120 (121), p. 531 auch mit As_2S_3 = Rauschgelb, Auripigment. Diosc. kennt zwei Sorten; die beste aus Mysien am Hellespont, eine andere aus Pontus und Kappadokien. — Bei Plin. W. XXXIII, c. 22, p. 28; XXXIV, c. 56, p. 110; XXXV, c. 12, p. 121. Auch Lenz, Mineral., p. 125, identifiziert ebenso. — Celsus führt es oft an, so unter den reinigenden, ätzenden, verschorfenden und Weichteile zum Schwinden bringenden Mitteln.

Auster. ostrea. Wahrscheinlich ist ostrea = ostrea edulis = Auster, doch sind mit ostrea auch wohl andere Schaltiere bezeichnet worden.

B.

Baldrian und **Narde.** nardum, nardus, *ἡ νάρδος*. Bei Celsus kommt indische, syrische und gallische Narde vor. Nach Flückiger (Pharmakognosie, p. 470) „spielte das Rhizom von Nardostachys Jatamansi D. C. (Valerianaceae), welches später unter dem Namen Nardus Indica oder Spica nardi der Pharmazie bekannt war, in Indien seit den ältesten Zeiten als Parfüm eine hervorragende Rolle und wurde von dort aus im Altertum und im Mittelalter nach Europa versandt. Umgekehrt ging das kleine Rhizom der in den südlichen und östlichen Alpen hier und da wachsenden unscheinbaren keltischen (gallischen) Narde (Valeriana celtica) unter dem Namen Spica celtica oder Saliunca nach Indien. Triest versendet noch heute die Droge aus Steiermark nach dem Orient". Nach Ber. in Diosc. I, c. 6, ist die indische Narde = Valeriana

oder Patrinia Jatamansi Jones, die syrische = Patrinia scabiosaefolia Fisch., die keltische (gallische) = Valeriana celtica L. — Bei Diosc. I, c. 8 kommt noch die Bergnarde (ὀρεινὴ νάρδος) vor, welche Ber. mit Nardus tuberosa L. = knollenwurzeliger Baldrian identifiziert. — Wittst. deutet die Arten des Plin. XII, c. 26 folgendermaßen: 1. Indische Narde = Valeriana Jatamansi Jones; 2. die unechte Narde (Pseudonardus) = Valer. celtica L. (?); 3. die schwarze Narde = Valer. Hardwickii Wall.; 4. die syrische Narde = Val. scabiosaefolia Fisch.; 5. die gallische Narde = Val. celtica L.; 6. die kretische Narde = Val. tuberosa L.; 7. die Landnarde = Val. Dioscoridis Hark. Von der echten indischen Narde unterscheidet Plinius die großblätterige (Hadrosphaerum), die kleinblätterige (Mesosphaerum) und die beste mit den kleinsten Blättern (Mikrosphaerum). Drg. p. 645: Nardus der Römer = Nardostachys Jatamansi Db. = Nardostachys der Griechen. Wurzelstock als Antispasmodicum, Antiepilepticum, Antihystericum, Spezerei, zu wohl riechenden Salben usw. verwendet. Das Gleiche gilt von den anderen Baldrianarten. Der Wurzelstock enthält ätherisches Öl, Baldriansäure usw. — Isr. p. 105, 106 wie Ber. — Fraas, p. 217, wie Ber. und Wittst.; desgl. Lenz, Bot., p. 466, nur syrische Narde, vielleicht Patrinia sambucifolia Fisch. — Celsus wendet den Baldrian an z. B. bei Wassersucht als urintreibendes Mittel, um Eiterungen zur Reife zu bringen, um Ansammlungen der Säfte zu zerteilen, ferner bei Blasenschmerzen, als Bestandteil von Antidoten usw.

Balsam und **Balsamstaude.** balsamum, *βάλσαμον.* Hist. Stud. V, p. 44. Balsamum. Mekkabalsam von Amyris gileadensis L. (Burseraceae); s. Fraas, p. 87. Nach Theophrast. (Hist. plant. IX, 6) kam *βάλσαμον* nur aus zwei Gärten Syriens. Diosc. Ber. c. 18, p. 45—48. Nach Diosc. wächst die Staude nur in Indien in einem bestimmten Tale und in Ägypten. „Der Saft wird durch Einschneiden der Rinde gewonnen. Der zur Zeit der Hundstagshitze gewonnene Saft heißt Opobalsamon (*ὀπὸς βαλσάμου*).“ Er spricht über Verfälschungen und Anwendung. Ber. identifiziert die Pflanze mit Balsamodendron gileadense Kunth oder Amyris gileadensis L. (Terebinthaceae-Amyrideae) = echter Balsamstrauch. Plinius XII, c. 54, macht in der Hauptsache dieselben Angaben wie Diosc. Plin. nennt drei Sorten. Die schlechteste Sorte mit dünnem, haarigem Schopfe heißt eutheriston (*εὐθέριστον*), die leicht zu beschneidende; besser ist die Pflanze mit glatter Rinde; sie heißt eumēces (*εὐμήκες*), die lange, weil sie höher als die übrigen ist; die dritte, die beste, ist von rauhem Aussehen, gekrümmt, buschig und wohlriechender; sie heißt trachy (*τραχύ*), die rauhe. Wittst. identifiziert die Balsamstaude mit Amyris gileadensis. Den Saft überhaupt nennt Plin. opobalsamum. Der in Tropfen hervorquellende Saft wird mit Wolle in kleinen Hörnern aufgefangen. Das Holz heißt bei Diosc. und Plin. Xylobalsamum. Plin. handelt ausführlich über Verfälschungen. Man schnitt die Rinde der Staude vorsichtig mit Glas, Stein oder knöchernem Messerchen an, denn eiserne Instrumente vertrug die Pflanze nicht. — Drg. p. 368, *βάλσαμον* = Commiphora opobalsamum Engl. = Amyris gilead. L. in Arabien, Syrien und Ägypten kultiviert. Nach Hist. Stud. V, p. 65, Nr. 159, unterschieden die Alten das Opobalsamum, d. h. den durch Einschneiden der Rinde gewonnenen Pflanzensaft von dem Xylobalsamum, d. h. dem Holzbalsam, der durch Auskochen gewonnen wurde und einen viel geringeren Wert besaß. Nach Drg. p. 368 wird das aromatische Holz zum Räuchern verwendet. Das Harz gebraucht man bei Asthma, Leiden der Milz, Menstruationsstockungen usw. — Die heutige Medizin macht keine Anwendung mehr davon. — Celsus hat balsamum, opobalsamum, xylobalsamum und Samen der Balsamstaude. Auch Balsamtränen sind genannt. Er verwendet den Balsam zur Reifung von Eiteransammlungen, zum Reinigen von Geschwüren, zum Erweichen usw. Balsamsamen und Balsamtränen sind Bestand-

teile eines Umschlages bei Leberschmerzen, Balsamsaft (Opobalsamum) ist Bestandteil des mithridatischen Antidots. Xylobalsamum ist bei einem Umschlag (V, c. XVIII, nr. 7) genannt.

Basilienkraut. ocimum, *ὤκιμον*. Dieses Wort kommt bei den Römern in zweierlei Bedeutungen vor. 1. Bedeutet es (und in diesem Falle wird es meistens ocimum geschrieben) eine Gartenpflanze, deren bei Celsus, Varro, Columella und Plinius oft Erwähnung geschieht. Plinius (hist. nat. XIX, c. 57) erzählt von ihr manche Sonderbarkeit, z. B. sie arte durch die Länge der Zeit in serpyllum aus und l. c. c. 36, sie müsse unter Fluchen und Schimpfen gesäet werden usw. Es ist wahrscheinlich unser Ocimum basilicum L., die bekannte, aus Ostindien stammende und in unseren Gärten häufig gezogene einjährige Pflanze (cf. Galen. *περ. ἁπλ. φαρμάκ. δυνάμ.* lib. VIII, Tom. II, p. 115); 2., und in diesem Falle wird es meistens ocymum geschrieben, bedeutet es ein gewisses Futter für Pferde und Rindvieh und bestand vermutlich aus mehreren grün abgeschnittenen Kräutern, wie Plinius (hist. nat. XVIII, c. 42) angibt. Jedoch setzt er hinzu, Mamilius Sura erkläre das Wort ocymum anders, und halte es für ein Gemenge von Bohnen, Wicken und Erven, welches man im Herbste säete. Den Namen ocymum leitete Plinius l. c. von *ὠκέως* her, weil das angegebene Futtergemenge schnell hervorwachse; (Scheller). — Die Gartenpflanze ist auch nach Lenz, Bot. p. 513, Isr. p. 148, Fraas, p. 183, Hist. Stud. V, No. 142, p. 62, Drg. p. 586 = Ocimum basilicum L. (Labiatae) = Basilicum. Das Blatt wird nach Drg. als Aromaticum, Fiebermittel und Gewürz gebraucht, die Frucht bei Nierenleiden, Katarrhen, zu kühlendem Getränk usw., der Saft bei Ohrenentzündung verwendet. — Unser Arzneischatz benutzt die Pflanze nicht mehr. — Celsus rechnet die Pflanze zu den scharfen Stoffen, benutzt sie als urintreibendes und stuhlgangbeförderndes, ferner als kühlendes und zerteilendes Mittel usw. Es ist oft erwähnt. Das Wirksame in der Pflanze ist das ätherische Öl.

Bdellium. bdellium, *βδέλλιον*. Nach Hist. Stud. V, p. 44, No. 30, Bdellium; ist ein wohlriechendes Gummiharz von Borassus flabelliformis L. (Palmae). — Diosc. bei B. I, c. 80, p. 82 u. 83 sagt: das *βδέλλιον* ist die Träne eines arabischen Baumes; gut ist das bittere, durchscheinende, tief nach innen zu fette, welches leicht weich wird, frei von Holz und Unreinigkeiten und in der Räucherung onyxähnlich wohlriechend ist. Es gibt noch ein zweites, unreines, schwarzes, in festen Klumpen, getrockneter Feigenmasse ähnlich, welches aus Indien gebracht wird. Es kommt auch eine Sorte aus Petra; sie ist trocken, harzig, bläulich und hat die Güte zweiten Ranges. Ber. merkt an: Bdellium ist das Gummiharz von Commiphora (Balsamea) africana Engl. (Burseraceae), einem Baume Senegambiens und Kordofans. Das schwarze, klumpige hält Sprengel für Benzoe. Nach Ber. ist es wohl das ostindische Bdellium von Balsamodendron Commiphora Roxb. oder Bals. Mukul. Hook. — Drg. p. 94: Borassus flabellifer L. = Palmyrapalme — Indien, Ceylon — soll bei Galen. *βδέλλιον* heißen; p. 369: Commiphora africana Engl. soll das Bdell. african. liefern. Dieses Harz wurde bei Diosc. und Gal. schon Bdellion, bei Arrian Bdella genannt; Wittst. sieht als Mutterpflanze des Bdelliumharzes bei Plin. XII, c. 19, ein Balsamodendron an. — Isr. p. 45 = Borassus flabelliformis L. — Nach Lenz, Bot. p. 671 wird das Bdelliumharz in Ägypten von der Palme Hyphaena crinita Gaertn., in Arabien von Balsamodendron africanum Arn., in Ostindien von Balsamodendron Roxburghii Arn. gewonnen. — Celsus verwendete es als gelinde reizendes, als reinigendes und erweichendes Mittel. — Das Bdellium ist ein Gummiharz ohne besondere Wirkung.

Behennüsse. glandulae quas Graeci *μυροβάλανοι* vocant, glans unguentaria, *βάλανος μυρεψική*. Diosc. B. IV, c. 157 (169), p. 404: „Die

Salbeneichel (βάλ. μυρ.) ist die Frucht eines der Tamariske (μυρίκη) ähnlichen Baumes; sie gleicht der sogenannten pontischen Nuß (κάρυον ποντικόν), ihr Kern, zerquetscht wie bittere Mandeln, liefert eine Flüssigkeit, welche man statt Öl zu den kostbaren Salben verwendet. Sie wächst in Äthiopien, Ägypten, Arabien und Petra an der Grenze von Judäa. Den Vorzug hat die frische, volle, weiße und leicht zu schälende." Ber. merkt an: „Die Salbeneichel, Glans unguentaria oder Nux Behen, ist der Same von Hyperanthera Moringa Vahl (Moringaceae). Es ist dies ein bis 10 m hoher, schlanker Baum Ostindiens." — Nach Hist. Stud. V, p. 44, No. 26, ist Balanus, quo unguentarii utuntur des Scrib. die Frucht von Hyperanthera Moringa Val.: Behennuß, die bei Scrib. auch Myrobalanus heißt. Bei Theophr. hist. pl. IV, 2, 1 u. 6 wird nur die Schale (κέλυφος) zur Salbenbereitung genommen. — Plin. W. XII, c. 46, p. 33: „Der Myrobolanenbaum (myrobolanum) wächst in Troglodytice, Thebais und dem Teile von Arabien, der Judäa von Ägypten trennt, und findet Anwendung bei Salben, wie schon sein Name sagt, der ferner anzeigt, daß die Frucht eine Eichel ist. Die Frucht hat die Größe einer Haselnuß, die arabische, auch syrische genannt, ist weiß und hat den Vorzug wegen ihres vortrefflichen Öles. Die beste soll die peträische (Petra = Ar-Rakim), an der palmyrenischen Küste sein, die eine schwarze Rinde und einen weißen Kern hat. Die Salbenhändler pressen nur die Schale aus, die Ärzte nur den Kern (nucleus), indem sie sie zuvor unter jeweiligem Zusatze von warmem Wasser zerstoßen." XXIII, c. 52, p. 207: „Diejenige Palme, auf welcher die Myrobalane wächst, findet sich am vorzüglichsten in Ägypten und ist daran kenntlich, daß die Frucht keinen Stein (ossa) in ihrem Innern hat." — Drg. p. 263: „Moringa pterygosperma Gärtn. (= Hyperanthera Moringa Val.) ist die βάλανος μυρέψικα, der balanus der Römer. Die Behennüsse geben etwa 30 Proz. fettes Öl, das zu Einreibungen dient, die Frucht soll bei Leber- und Milzleiden, die scharfe, rettigartige Wurzelrinde als Stimulans, Diuretikum, Stomachikum und als menstruationsbeförderndes Mittel angewandt werden." Lenz, Bot., p. 734, für Diosc., Theophr. u. Plin. wie die obigen. — Celsus wendet sie als Bestandteil eines Umschlages bei Milzschmerzen an.

Bertramswurz, Bertram. pyrethrum, **πύρεθρον.** F. u. K.: pyrethrum = Anthemis Pyrethrum L. = Bertram. Hist. Stud. V, p. 68, No. 181 pyr. = Anth. Pyr. L. (Compositae), große Anthemis, Bertram. Nach Lenz, Bot. p. 471, ist es sehr zweifelhaft, ob unter dem πύρεθρον des Diosc. Anth. Pyr. L. zu verstehen ist, während Fraas (p. 215) dies entschieden behauptet. — Drg., p. 673, sagt: Anth. Pyr. L. (= Anacyclus Pyrethrum D. C.) entspricht vielleicht dem πύρεθρον des Diosc. und Galen. Ob das Pyrethrum des Scrib. Larg. gleichfalls diese Pflanze ist, fragt sich (s. o.). Ber. identifiziert in Diosc. III, c. 78 (86), p. 311 πύρεθρ. ebenfalls mit Anth. Pyr. L. = Große Anthemis, Bertram-Kamille oder Speichelwurz. P. A., Bd. III, p. 313: πύρεθρον scheint Ant. Pyrethr. zu sein. — Die Bertramswurz hieß bei den Römern auch Herba salivaris. — Nach Drg. l. c. wird die Wurzel als Speichelabsonderung beförderndes Mittel bei Zahnschmerz, ferner bei Rheumatismus, Lähmung usw. verwendet. Die Pflanze enthält, nach Buchheim, ein scharfes Harz und einen alkaloidischen Stoff. — Celsus führt die Pflanze unter den reizenden Stoffen an und benutzt sie als gelinde ätzendes Mittel.

Betonie. vettonica, **κέστρον.** Plin. XXV, c. 46 berichtet, daß die Vettonen in Spanien eine Pflanze entdeckt haben, welche in Gallien Vettonica, in Italien Serratula, in Griechenland Cestrus oder Psychotrophum genannt werde und sehr heilsam sei. . . . Die Blätter werden getrocknet und als Pulver viefach angewandt, unter anderem mit Wein und Essig für den Magen und die Augen. W. hält die Pflanze für Betonica Alopecurus L. oder Sideritis

syriaca L. Nach Diosc. IV, c. 1, der eine genaue Beschreibung der Pflanze gibt, werden gegen Bisse giftiger Tiere 3 Drachmen Blätter mit 2 Kotylen Wein gegeben. Auch als Umschlag werden dieselben gegen Bisse giftiger Tiere verwendet; gegen tödliche Gifte ist 1 Drachme, mit Wein getrunken, ein wirksames Mittel. Diosc. zählt noch viele andere Verwendungen und Heilwirkungen auf. Ber. identifiziert wie W. — Fraas, p. 175 erkennt die Deutung von Sibthorp auf Beton. Alopec. nicht an, sondern stimmt für Siderit. syriaca = syrisches Gliedkraut. Lenz, Bot., nennt als hierhergehörende Pflanzen Betonica officinalis L., die in Lakonien und Norditalien wild wächst und noch jetzt betonega heißt, und B. Alopec., die am Parnassus und in Italien wild wächst. Drg., p. 576 enthält sich einer bestimmten Meinung. Bill., p. 153: identifiziert mit B. Alopec. — Die Betonie war in Italien eine sehr geschätzte Pflanze (siehe Bill. l. c.). — Celsus verwendet sie als Gegengift gegen Schlangenbisse.

Bibergeil. castoreum, *τοῦ κάστορος ὄρχεις*, *καστόριος ὄρχις*. Plin. sagt VIII, c. 47: „Die Geschlechtsteile (Hoden) der Biber nennen die Ärzte castoreum." Vgl. auch Plin. XXXII, c. 13, Diosc. Ber. II, c. 26, Hist. Stud. V, p. 89, No. 8. — Unter Bibergeil sind nicht die Hoden des Bibers zu verstehen, wie man bis ins 16. Jahrhundert fälschlich meinte, sondern es sind die im frischen Zustande mit einer salbenartigen, rötlichgelben, getrocknet aber festen, braunen, zerreiblichen Substanz gefüllten Beutel, die beim Biber (beim Männchen und Weibchen) unter den Schambeinen liegen und deren Ausführungsgang in den Vorhautkanal bzw. in die Scheide mündet. Der Zweck dieser Drüsen für das Tier ist unbekannt. Das Bibergeil enthält größtenteils Harz; außerdem etwas ätherisches Öl, Cholesterin, Castorin, Fette usw. Heute unterscheidet man russisches und englisches Bibergeil. Plin. XXXII, c. 13, gibt als Bezugsorte des besten Bibergeils Pontus und Galatien an; eine geringere Sorte kam aus Afrika. Das Bibergeil wurde im Altertum sehr viel gebraucht, besonders als Beruhigungsmittel und als krampfwidriges Mittel. — Celsus verwendet es z. B. bei Schlafsüchtigen, als Bestandteil von Ohrentropfen bei Ohrensausen usw.

Bilsenkraut. hyoscyamus, *ὑοσκύαμος*. Plin. W. XXV, c. 17, p. 296: „Eine dem Herkules zugeschriebene Pflanze heißt apollinaris, bei den Arabern altercum, bei den Griechen hyoscyamus; es gibt mehrere Arten. Die eine Art (nach W. = Hyosc. niger L.) ist stachelig, trägt fast purpurrote Blüten und schwarze Samen und kommt in Galatien vor. Die zweite oder gemeine Art (nach W. = H. albus L.) ist weißer, staudiger und höher als Mohn. Der Same der dritten Art (H. aureus L. nach W.) ist dem des Irio ähnlich. Alle drei verursachen Wahnsinn und Schwindel. Die vierte Art ist weich (H. muticus L.?), wollig, fetter als die vorigen, bringt weiße Samen, wächst am Meere und wird arzneilich angewandt. Diosc. IV, c. 69, beschreibt drei Arten, und zwar folgendermaßen: Die eine hat fast purpurfarbene Blüten, Blätter wie Smilax, schwarze Samen und stachelige Kelche; die andere hat quittengelbe Blüten, weichere Blätter und Kapseln und gelblichen Samen wie die Rauke. Diese beiden bewirken Lethargie und Wahnsinn, sie sind zum Gebrauche untauglich. Zum arzneilichen Gebrauche geeignet und sehr milde ist die dritte; sie ist fett, zart und flaumhaarig, hat eine weiße Blüte und weißen Samen; sie wächst am Meere und auf Trümmerhaufen. Wenn diese nicht zur Hand sein sollte, muß man die gelbe gebrauchen, die schwarze als schlechteste verwerfen. Zur Saftbereitung dienen die weiche Frucht, die Blätter und Stengel, welche zerstoßen und ausgepreßt werden, worauf die Flüssigkeit in der Sonne eingetrocknet wird. Des Bilsenkrautes Verwendung ist auf ein Jahr beschränkt wegen der leichten Verderbnis. Sein Same wird noch besonders zur Saftbereitung gebraucht, indem er trocken zerstoßen, mit warmem Wasser über-

gossen und ausgepreßt wird. Der ausgepreßte Saft ist besser als der natürliche und auch schmerzstillender. Ber. merkt an: „die drei Arten des Diosc. sind: Hyoscyamus niger L. (Solanaceae) = schwarzes Bilsenkraut, H. aureus L. = gelbes Bilsenkraut und H. albus L. = weißes Bilsenkraut. Alle drei Arten sind in Griechenland und Italien heimisch, das schwarze Bilsenkraut kommt am seltensten vor“. Fraas, p. 169, hält Hyosc. niger für ὑοσκύαμ. μέλας des Diosc. und des Plin., ferner für das Apollinaris des Plin. und das Hyoscyamus des Celsus. Die anderen Arten des Diosc. bestimmt er wie Berend. Die vierte Art des Plin. ist nach ihm vielleicht = Hyosc. muticus. — Scribon. Largus erwähnt altercum, doch ist nach Hist. Stud. V, p. 40 nicht sicher, ob des Hyosc. niger ist. Außerdem nennt Scribon. noch Altercum album, was wohl Hyosc. albus ist. — Lenz, Bot., p. 538 f., führt als für Diosc., Plin. und Colum. in Betracht kommende Arten Hyosc. niger, albus und aureus an. — Dieselben Arten nennt Isr. p. 142 für die bei Gal. genannten Pflanzen. — Die Verwendung von Bilsenkraut war im Altertum sehr verbreitet. Es wurde vor allem zur Schmerzlinderung benutzt in Kollyrien, Salben, Pastillen, Abkochungen, die frischen Blätter als Umschlag, u. v. a. Die narkotischen Wirkungen verdankt das Bilsenkraut seinen Alkaloiden. Die wirksame Substanz ist in allen Theilen der Pflanze enthalten.

Celsus führt es als kühlendes und zurücktreibendes Mittel II, c. 33 an. Seine Rinde ist Bestandteil eines Umschlages gegen Gelenkschmerzen (V, c. 18, nr. 29); seine Blätter sind enthalten in einer Augensalbe (VI, c. 6, nr. 9), das alkoholhaltige Extrakt seiner Wurzel wird bei Zahnschmerzen und sein Saft bei Ohreiterung angewendet.

Bimsstein. pumex, κίσσηρις. Der Bimsstein ist ein vulkanisches Produkt, entstanden durch das Durchströmen von Gasen und Dämpfen durch trachytische Lavamassen, wodurch diese beim Erkalten ein poröses, schwammiges, zellig-blasiges Gefüge erhalten (nach Ber.). Seiner chemischen Beschaffenheit nach besteht er größtenteils aus Aluminiumsilikaten. Die Alten haben als Bimsstein nicht nur dies vulkanische Produkt gebraucht, sondern haben auch verwitterte Steine an sich, oder nachdem sie sie glühend gemacht und dann in Wein abgelöscht und dann wieder geglüht hatten, verwendet. Er diente als Adstringens, Zahnreinigungsmittel, zum Ausfüllen von Geschwüren. Den Frauen und auch den Männern diente er zur Glättung der Haut. In der Technik wurde er u. a. zum Glätten der Bucheinbände benutzt. Ich erinnere an den Vers in Ovids Tristien (I, v. 11): Nec fragili geminae poliantur pumice frontes. — Der beste Bimsstein sollte, nach Plin., aus Melas, Misyros und den Äolischen Inseln kommen; den Vorzug besaß der weiße, leichte, schwammige, trockene, leicht zerreibliche und von sandigen Beimengungen freie.

Celsus benutzt ihn als reinigend für Geschwüre und als hervorziehendes Mittel. — Die heutige Medizin verordnet ihn als Bestandteil von stark scheuerndem Zahnpulver und als Bimssteinseife.

Binsengras. juncus. Celsus nennt zwei Arten, nämlich das eckige (juncus quadratus) und das runde Binsengras (juncus rotundus). In Buch III, c. 21, fügt er zur Erklärung dieser Pflanzen hinzu: juncus quadratus et rotundus; illum κύπειρον, hunc σχοῖνον Graeci vocant. An dieser Stelle hat Celsus von den Gewürzen gesprochen, unter denen eben diese beiden Pflanzen auch aufgezählt werden. Hinter vocant fährt er dann fort: quae quoties posuero, non quae hic nascuntur, sed quae inter aromata afferuntur, significabo. Bei Diosc. I, c. 4, wird der κύπειρος, der von den Römern Binse (juncus) genannt wird, beschrieben als eine Pflanze mit lauchartigen, aber längeren Blättern, zwei Ellen langem und noch höherem eckigen Stengel, der linsenähnlich ist. Er fährt dann fort: „Die Wurzeln, von denen auch Gebrauch gemacht wird, sind länglich schwarz, wohlriechend, etwas bitter. Die Pflanze wächst in

bebauten und sumpfigen Gegenden. Die beste Wurzel ist die sehr schwere und dichte, vollkräftige, schwer zu brechende, rauhe, die einen mit einer gewissen Schärfe verbundenen Wohlgeruch hat; eine solche ist die kilikische und syrische und die von den Kykladischen Inseln." Ber. identifiziert die Pflanze mit Cyperus rotundus L. oder Cyperus longus L. = Rundes und langes Kyperngras. — Plin. gibt für cyperus eine ganz ähnliche Beschreibung wie Diosc. Wittst., wie Lenz, Bot. p. 270, halten die Pflanze für Cyperus longus L. = ἄγριον κύπειρι der Neugriechen oder für Cyperus rotundus. — Hist. Stud. V, p. 51, No. 76: Cyperos des Scrib. Larg. = Gladiolus communis L. = Siegwurz, Schwertlilie. Isr. p. 90: κύπερος des Galen. = Cyperus longus L. (Cyperaceae). Fraas, p. 295: Cyperus longus L. = κύπειρος(ν) des Homer., Theophr., Plin., Varro, Colum. — Drg. bezieht Juncus triangulosus des Plin. auf Cyperus rotundus L. und Cyperus officinalis Nees. Bei Plin. XXI, c. 69, ist die eben erwähnte dreikantige Binse erwähnt, die von einigen Cyperus, von anderen Cypirus genannt wird. Cypirus kommt auch bei Scrib. Larg. vor; es wird von Rinne in Hist. Stud. V, l. c. auf Gladiolus communis L. gedeutet. P. A. κύπερος = Cyperus rotundus. — Auch Juncus odoratus ist hierher gezogen worden. — Eine sichere Bestimmung der Spezies war nach der mir zugänglichen Literatur nicht möglich; wahrscheinlich ist das eckige Binsengras = Cyperus longus L.

Das runde Binsengras, σχοῖνος, dürfte mit Andropogon Schoenanthus L. (Gramineae) = Wohlriechendes Bartgras zu identifizieren sein. Hippokrates erwähnt einen σχοῖνος εὔοσμος. — Drg., p. 79: Andr. Schoen. vielleicht schoenus des Scrib. Larg.; hierher ist auch Andropogon citratus Roxb. zu rechnen. — Hist. Stud. V, p. 72, No. 205, ebenso wie Ber. für Diosc. I, c. 16: Androp. Schoen.; desgl. P. A. III, p. 366 und Lenz, Bot. p. 268 für σχ. des Theophr. und Diosc. — Diosc. I, c. 16, berichtet, daß der beste σχ. im Nabatäerlande wachse, daß der zweitbeste der arabische sei. Der lybische sei nutzlos. Man soll das „frische, rötliche, vielblütige, das beim Spalten purpurfarbig und weiß ist, einen rosenartigen Wohlgeruch hat, wenn es mit den Händen gerieben wird, wählen". Im Gebrauch stehen Blüte, Halm und Wurzel. Die medizinische Anwendung ist mannigfach. — Celsus benutzt das eckige Binsengras als gelinde reizendes und zerteilendes Mittel; den Samen der beiden Arten führt er III, c. 21, unter den urintreibenden Mitteln an. Auch heute werden sowohl Cyperus wie Andropogon neben anderen Indikationen als Diuretikum vom Volke gebraucht.

Birnen. pira. Celsus nennt II, c. 24, weniger saftreiche, trockene Birnen (pira fragilia); solche wachsen nach Celsus in Crustumeria, einer uralten Stadt im Sabinergebirge an den Quellen der Allia; die nävianischen Birnen sind nicht nach einem Orte genannt, sondern, wie schon bei den Äpfeln erwähnt wurde, nach dem Gentilnamen Naevius. — Als zum Aufheben geeignete Birnen nennt Celsus die tarentinischen (aus Tarent am Tarentinischen Meerbusen) und die signinischen, welch letztere aus Signia, einer Stadt in Latium, jetzt Segni, stammten. — Endlich sind noch IV, c. 26, eine Birnenart, myrapia, genannt, die nicht näher zu identifizieren ist. Wörtlich übersetzt würden sie Duftbirnen heißen. Außer diesen kommen in demselben Kapitel grüne tarentinische und wilde Birnen vor.

Blei, gebranntes. plumbum combustum, μόλυβδος κεκαυμένος. Diosc. V, c. 96, dessen Angaben in der Hauptsache mit denen des Plin. XXXIV, c. 50, übereinstimmen, beschreibt die Darstellung des gebrannten Bleies folgendermaßen: „Nimm möglichst feine Beiplatten, wirf sie in einen neuen Tiegel und streue Schwefel darüber, wirf wieder andere Platten darauf und streue Schwefel darüber und so fort, bis du den Tiegel gefüllt hast; dann zünde Feuer darunter an. Wenn das Blei glüht, rühre mit einem Eisenstabe

um, bis es vollständig zu Asche verbrannt ist und nichts Bleiartiges unverbrannt sich darin befindet. Oder: Gib Bleifeilspäne mit Schwefel in einen Tiegel und brenne so. Einige werfen die Platten in einen rohen Tiegel, wie angegeben, bedecken ihn mit einem Deckel, wobei sie ein kleines Zugloch lassen, und brennen. Andere streuen statt des Schwefels Bleiweiß oder Gerstenkörner hinein. Noch andere geben die reinen Plättchen hinein, gießen Essig darauf, wenden scharfes Feuer an und rühren mit einem Eisenstabe kräftig durch, bis sich Asche gebildet hat.“ Das Produkt bei dem ersten Prozeß ist Schwefelblei, bei dem letzteren bildet sich zunächst schwärzliches Bleioxydul, welches bei langem Erhitzen in Bleioxyd übergeht. Ist Essig hinzugesetzt worden, so geht die Umwandlung über essigsaures Blei vor sich; das Endprodukt ist dasselbe. — Celsus nennt gebr. Blei unter den Blutung stillenden Mitteln (V, c. 1) und VI, c. 6, nr. 5 als Bestandteil eines Augenkollyriums.

Blei, gewaschenes. plumbum elotum, *μόλυβδος πεπλυμένος*. Man bereitete dies Medikament, indem man Wasser in einen bleiernen Mörser goß und es dann mit einem bleiernen Pistill so lange rieb, bis es eine schwarze Farbe angenommen hatte. Der sich nachher bildende Bodensatz war das genannte Präparat, welches dann noch weiter gereinigt wurde. cf. Diosc. V, c. 95. — Bei Celsus dient es als Mittel bei schwarz verfärbten Narben und als Bestandteil eines Augenkollyriums.

Bleiglätte. spuma argenti, *λιθάργυρος*. Diosc. V, c. 102, p. 517: „Eine Art Bleiglätte wird aus dem sogenannten bleihaltigen Sande gemacht, welcher bis zum vollständigen Glühen geschmolzen wird, eine andere aus Silber und eine aus Blei (ein bis in die spätere Zeit bestehender Irrtum des Diosc., daß Silberglätte aus Silber entsteht, daher rührend, daß sie bei der Scheidung von Silber auf dem Treibherde gewonnen wird; Ber.). Den Vorzug hat die attische, dann kommt die spanische und nach diesen die aus Dikaiarchia in Kampanien (eine alte von Dikaiarchos gegründete Stadt, jetzt Puzzuola) und aus Sizilien. Der größte Teil wird in diesen Gegenden dargestellt, indem Bleiplatten verbrannt werden. Die gelbe und glänzende heißt Chrysitis, es ist die bessere; die in Sizilien gemachte heißt Argyritis, die aus Silber stammende Lauritis.“ Ber. merkt an: Die Bleiglätte „ist durch die Oxyde fremder Metalle, besonders des Kupfers, zunächst dunkel gefärbt, Abstrich; dieser wird solange entfernt, bis die gelbe Farbe eine genügende Reinheit anzeigt. Die abfließende Masse wird nach dem Erkalten gepulvert und geschlämmt. Erfolgt die Abkühlung rasch, so ist die Farbe hell, sie heißt Silberglätte, beim langsamen Abkühlen ist sie rot, Goldglätte, beim Erwärmen wird sie braunrot.“ — Die Angaben des Plin. XXXIII, c. 31, sind recht verworren. — Die Bleiglätte ist Bleioxyd, PbO. — Sie wurde im Altertum sehr viel verwendet; auch Celsus nennt sie häufig, so z. B. als Geschwür reinigendes und zerteilendes Mittel. — Gewaschene und gekochte Bleiglätte ist Bestandteil einer Salbe.

Bleischlacke. plumbi recrementum, *σκωρία μολύβδου*, nach Scrib. Larg. auch Plumbi stercus. Die Bleischlacke ist (nach Diosc.) am besten, wenn sie stark gelb gefärbt, aber nicht schwefelfarbig ist, keine Reste von Blei und keine erdigen Verunreinigungen enthält. Man zerstößt sie in Mörsern und schlämmt sie, bis das Wasser eine gelbe Farbe annimmt, gießt sie in ein reines Gefäß und wiederholt dies mehrmals; das auf dem Boden des Gefäßes liegende ist das beste und wirkt wie das Blei, jedoch schärfer. — Nach Ber. (Diosc. V, c. 97) und Hist. Stud. V, p. 83, No. 25, kann es sich nur um die Bleischlacke der Treibherde handeln. — Cels. V, c. 15, hat sie unter den erweichenden Mitteln aufgeführt.

Bleiweifs. cerussa, *ψιμύθιον*, *ψίμυθος*. Das Bleiweiß wurde nach Diosc. V, c. 103 so hergestellt, daß man einen auf einer geflochtenen Unterlage ruhenden Bleibarren in einen mit schärfstem Essig gefüllten Krug brachte. Nachdem sich das Blei gelöst hatte, wurde die über dem Bodensatz stehende Flüssigkeit abgegossen und der Bodensatz selbst an der Sonne getrocknet. Danach wurde der Trockenrückstand gemahlen und durchgesiebt. Das auf dem Siebe zurückgebliebene wurde wieder gerieben und gesiebt u. s. f. bis zum dritten und vierten Mal. Das bessere Bleiweiß ist das zuerst abgesiebte, welches auch zu den Augenmitteln genommen wird; dann kommt das nächstfolgende und die übrigen der Reihenfolge nach. Bei der Darstellung entsteht zunächst Basisch-Bleiacetat, welches durch die Kohlensäure der Luft in Basisch-Bleikarbonat verwandelt wird. Diosc. beschreibt noch eine andere Darstellungsmethode, bei welcher aber nicht Bleiweiß, sondern Bleioxyd entsteht. — Es kommt als Pflastersubstanz sehr oft bei Celsus vor; Cerussa elota findet sich als Bestandteil des Augenkollyriums Philalethes (VI, c. 6, nr. 12). An anderen Präparaten sind noch gebranntes Bleiweiß (Streupulver), gekochtes Bleiweiß als Pflasterbestandteil genannt. Buch V, c. 27, nr. 12 ist eine Vergiftung durch Bleiweiß erwähnt.

Blutegel. hirudo, *βδέλλα*. Blutegel = Hirudo medicinalis. Bei Celsus ist der Blutegel V, c. 27, nr. 16, genannt.

Blutkraut. herba sanguinalis, polygonium, *πολύγονον*. Die Herba sanguinalis der Römer und das *πολύγονον* (*ἄῤῥεν*) der Griechen ist Polygonum aviculare L. (Polygonaceae) = Vogelknöterich. Vgl. Hist. Stud. V, p. 68, No. 178; Fraas, p. 230; Wittst. in Plin. hist. nat. XXVII, c. 91; Ber. in Diosc. IV, c. 4; Drg. p. 193. — Nach Drg. wird es bei Nieren- und Steinbeschwerden, Gicht, Skorbut, Hämorrhoiden, Blutflüssen, auch äußerlich auf Wunden usw. verwendet. Die Pflanze enthält Tannin. Celsus verwendet sie unter anderem als kühlendes und zurücktreibendes Mittel äußerlich. — Neuerdings ist das Kraut von Rußland aus durch einen gewissen Homero als Spezifikum gegen Schwindsucht in allen Ländern bekannt gemacht worden. Heilende Wirkung hat es natürlich nicht.

Blutstein. lapis haematites, *αἱματίτης λίθος*. Der Blutstein, Roteisenstein oder Rötel, kommt frei in der Natur vor. Er besteht aus Ferrioxyd, Fe_2O_3. Nach Diosc. V, c. 143, ist der Blutstein am besten, der leicht zerreiblich, tief dunkel, dem Zinnober (*κιννάβαρις*) ähnlich, homogen und frei von allen Beimengungen ist. — Plin. XXXVI, c. 37, führt verschiedene Arten von Blutsteinen auf; der Haematites wird nach ihm in Äthiopien, Arabien und Afrika gefunden.

Celsus nennt ihn unter den Mitteln, die Weichteile zum Schwinden bringen, und Geschwüre reinigen; gewaschener (zerriebener) Blutstein ist Bestandteil eines Augenkollyriums bei geschwürigen Prozessen am Auge. — Der Blutstein wirkt adstringierend.

Bockshornklee. foenum graecum, *βούκερας*, *τῆλις*. Die Pflanze wird einstimmig für Trigonella Foenum graecum (Papilionaceae) = Bockshornklee gehalten. Nach Drg. p. 316, wird sie als Aphrodisiakum, bei Brust- und Milzleiden und zu Kataplasmen benutzt. Als Bestandteil eines wärmenden Breiumschlages ist das Kraut bei C. II, c. 33, genannt, der Same zusammen mit Leinsamen als erweichender Umschlag in demselben Kapitel empfohlen. — Der Bockshornklee ist noch jetzt offizinell als wohlriechender Zusatz zu Teegemischen. Das Wirksame ist Schleim und ein in konzentrierter Form stinkendes, in großer Verdünnung angenehm duftendes Öl.

Bohne, ägyptische. aegyptia faba, *αἰγύπτιος κύαμος*. Plin. XVIII, c. 30, macht folgende Angaben: „In Ägypten wächst die Bohne (faba) an einem dornigen Stengel. Ihr Stengel mißt 4 Kubitus, ist sehr dick, hat keine Gelenke und eine weiche Konsistenz; in einer dem Mohnkopf ähnlichen rosenroten Frucht sitzen nicht über 30 Samen. Die Blätter sind breit, die Frucht schmeckt bitter und riecht, aber die Wurzel ist roh und gekocht eine beliebte Speise der dortigen Bewohner und sieht der Rohrwurzel ähnlich. Sie wächst auch in Syrien, Kilikien und am See Toro in Chalkis. — Nach W. = Nelumbium speciosum Willd. (Nymphaea Nelumbo L.). — Fr. Woenig (Die Pflanzen im alten Ägypten, Berlin 1897) p. 35 f. ebenso. — Fraas, p. 129, erklärt Nymph. nelumbo L. (Nymphaeaceae) = eßbare Seerose, für *κύαμος αἰγύπτιος* des Theophr., Hipp., Diosc., Athen., Strabo und Herodot; desgl. Bill. p. 139; hier auch für Plin. — Dierb., p. 20, 21, dasselbe. Nach Drg., p. 219, wird Wurzel und Same bei Diarrhöe, Ruhr, Hämorrhoiden gebraucht, der Saft der Stengel gegen Erbrechen, die Blüte als Adstringens; unter *κύαμος αἰγύπτιος* sind nach ihm außer N. Nelumbo noch verwandte Pflanzenformen zu verstehen.

Brandbrasse. oculata. Dieser Fisch wurde seiner großen blauen Augen wegen so genannt; er heißt auch melanurus. Er ist Sparus melanurus = Brandbrasse. — Plin. XXXII, 53. — Oken, Bd. VI, p. 228.

Brombeere. rubus, *βάτος*. Unter rubus sind Brombeerarten zu verstehen. Nach Hist. Stud. V, p. 70, Nr. 194 und Wittst. in Plin. XVI, c. 71, ist rubus = Rubus fruticosus L. (Rosaceae) = Brombeere. Als hierher gehörige Formen führt Ber. für den *βάτος* des Diosc. IV, c. 37, Rubus tomentosus Willd. (Rosaceae) = Wolliger Brombeer, Rub. caesius L. = Ackerbrombeer, R. amoenus L. = Lieblicher Brombeer u. a. an. Nach ihm vertreten diese Arten in Griechenland unseren Rub. fruticosus, dessen Stengel als Volksmittel gegen Durchfall und zu Gurgelwasser, die Beeren in Sirupen gegen Brustaffektionen und den Soor der Kinder gebraucht werden. Die Teile des Brombeerstrauches enthalten Gerbsäure und wirken daher adstringierend. Celsus verordnet die Teile des Brombeerstrauches als kühlendes Mittel, als Gurgelwasserbestandteil und als Mittel bei Durchfall, was nicht unrationell ist.

Brot. panis, *ἄρτος*. Celsus nennt folgende Brotsorten: Weizenbrot, Hirsebrot, Gerstenbrot, Brot des gemeinen Mannes, d. h. Brot, das nicht aus reinem Mehl bestand, sondern mit Kleien und Ähnlichem untermischt war. Gesäuertes Brot rechnet Celsus zu den Speisen, die dem Magen schlecht bekommen, ungesäuertes zu denen, die gut bekommen. Die Feinheit des Brotes hängt ab von der Güte des Mehles und der Getreideart. Vgl. darüber Celsus II, c. 18. Brot aus feinstem Semmelmehl oder aus Siligo wirkt nach Celsus stopfend; diese Wirkung kommt durch das Fehlen der den Darm anregenden Stoffe des gesäuerten Brotes zustande. Über die Benennung des Brotes sagt Plin. XVIII, c. 27 Folgendes: „Entweder benannte man das Brot nach der Zuspeise, z. B. Austernbrot; oder nach seiner Feinheit, z. B. Kuchenbrot; oder nach der Schnelligkeit der Bereitung, z. B. Schnellbrot; oder nach der Art und Weise des Backens, als Ofenbrot, in Artopten oder in Klibanen gebackenes. Unlängst hat man auch eine Art Brot von den Parthern eingeführt, welches Wasserbrot heißt, weil es durch Wasser gezogen wird, dünn und hohl wie ein Schwamm ist; es heißt auch nach jenem Volke parthisches Brot. — Einige kneten den Brotteig mit Eiern und Milch an; mit Butter aber einige in Ruhe lebende Völker, welche ihre Sorgfalt jetzt auf die Bäckerei wenden. — In der Bereitung von Alica-Brot waren die Picener berühmt.“

Butter. butyrum, *βούτυρον*. Die Butter ist ein nordisches Produkt, welches aus dem Lande der Skythen stammt (Hist. Stud. I, p. 69); vgl. Plin.

XI, c. 96 u. XXVIII, c. 35; hier auch die Gewinnung. Man machte Butter aus Kuh-, Schaf- und Ziegenmilch. — Diosc. II, c. 81 u. a. — Anderthalb Jahrtausende lang spielte die Butter als Salbengrundsubstanz (unter dem Namen Butyrum insulsum zeitweise offizinell) eine große Rolle. Jetzt besitzen wir bessere, d. h. nicht oder weniger ranzig werdende Salbengrundlagen.

C.

Ceder siehe Zeder.

Chalkitis. chalcitis, *χαλκῖτις*. Scheller merkte über Chalkitis Folgendes an: „Diosc. und Plin. liefern eine Beschreibung dieser Substanz. Galen erzählt von dem Vorkommen derselben in den kyprischen Bergwerken in Gemeinschaft mit dem *μίσυ* und *σῶρυ* und von dem Übergange dieser Substanzen ineinander. Am besten ist nach Diosc. eine kupferfarbige, leicht zerreibliche *χαλκῖτις*, die nicht steinig und nicht alt ist und längliche und glänzende Adern hat (*χαλκῖτιν προκριτέον τὴν χαλκοειδῆ, εὔθρυπτον, ἄλιθόν τε καὶ οὐ παλαιάν, ἔτι δὲ τὰς ἶνας ἐπιμήκεις καὶ ἀποστιλβούσας ἔχουσαν*). Ebenso sagt auch Plinius: Probatur mellei coloris, gracili venarum decursu, friabilis nec lapidosa. Putant et recentum utiliorem esse. — Was für eine Substanz die Alten unter *χαλκῖτις* verstanden haben, ist beim Mangel einer chemischen Analyse nicht mit Gewißheit zu bestimmen; ja es ist mir (Scheller) sogar mehr als wahrscheinlich, daß man mit diesem Namen verschiedene Körper bezeichnete. So hält Plinius die Chalkitis, das Misy und Sory offenbar für kupferartige Substanzen, indem er von der ersteren sagt: „Chalcitim vocant lapidem, ex quo et ipsum aes coquitur“, und von dem Misy angibt, es werde auch aus der Chalkitis hergestellt. Galen dagegen nennt den auf dem Eisenvitriole gebildeten gelben Überzug, welcher nichts anderes ist, als basisches schwefelsaures Eisenoxyd, gleichfalls *χαλκῖτις*, und sagt, dieselbe könne in das *μίσυ* übergehen, so wie das *σῶρυ* in *χαλκῖτις*. Er hat also die Namen *μίσυ* und *σῶρυ* offenbar öfter eisenhaltigen Substanzen beigelegt; doch geht daraus keineswegs hervor, daß er nicht auch mitunter gewisse kupferhaltige Substanzen so genannt haben könne, da er sich nur nach dem Ansehen dieser metallischen Medikamente und der Ähnlichkeit ihrer Wirkungen richtete, nicht aber auf einer chemischen Diagnose fußte. — Gewöhnlich wird Chalkitis durch „roter Atramentstein“ übertragen, ein Ausdruck, welchen ich (Scheller) beibehalten habe. cf. Plin. hist. nat. XXXIV, c. 29; Dioscor. V, c. 115; Galen, l. c. p. 129.“ Ber. in Diosc. V, c. 116, spricht sich für kupferhaltigen Eisenvitriol aus. Nach Hist. Stud. V, p. 81, No. 14, läßt sich nicht mit Sicherheit ermitteln, was man unter Chalkitis zu verstehen hat. Wahrscheinlich ist sie ein Eisenerz. Lenz, Min., p. 109, identifiziert Chalk. (Plin. XXXIV, c. 29) mit kupferhaltigem Erz. — Wittst. hält die Chalkitis des Plin. (XXXIV, c. 29), aus der Kupfer geschmolzen wird, für Kupferkies. Plin. unterscheidet Chalkitis in diesem Kapitel ausdrücklich von Galmei (cadmia). Nach der bei Celsus angeführten Verwendung kann Chalkitis sehr wohl kupferhaltiger Eisenvitriol sein. Hauptsächlich benutzt ihn Celsus als Ätzmittel; ferner bedient er sich desselben, um zu verschorfen, um Blutungen zu stillen und um zu zerteilen. Buch V, c. 9, ist gekochte Chalkitis genannt. Das Kupfervitriol spielt heute als Ätzmittel nur noch in der Augenheilkunde eine Rolle. Innerlich dient es als Brechmittel.

Chelydrus. chelydrus, chersydrus, *χέλυδρος*. Es wird des Chelydrus als einer sehr giftigen Schlange Erwähnung getan. Was für eine Schlange die Alten indessen darunter verstanden haben, ist nicht mit Gewißheit zu ermitteln. Aet. tetr. IV, S. 1, c. 35, sagt, diese Schlange lebe zuerst in sumpfigen

Gegenden und heiße dann ὕδρος, nachher bewohne sie aber trockene Gegenden und heiße dann χέρσυδρος. Sie sei der ἀσπὶς χερσαία μικρά ähnlich, nur habe sie keinen so breiten Hals. Der Tod infolge eines Bisses trete innerhalb drei Tagen ein. Es scheint eine Schlange aus dem Viperngeschlechte zu sein. cf. Aelian. l. c. VIII, 13; (Scheller). — Georges, Lat. Wörterbuch I, Sp. 1040 übersetzt Chelydrus mit Schildkrötenschlange und erklärt sie als eine Art giftiger und stinkender Schlangen. M. Brenning (Allgem. med. Centralzeitung 1904, Nr. 6 bis 7) spricht über den chersydros des Nikander, der offenbar eine Giftschlange ist, deren Bisse lokale schwere Erscheinungen folgen. Brenning sagt, daß Lenz sie mit Unrecht als Tropidonotus natrix gedeutet hat, da diese ja ungiftig ist. Er selbst wagt keine Deutung.

Chrysokolla. chrysocolla, χρυσοκόλλα. Plin. XXXIII, c. 26—28: „Die Chrysokolla ist eine in den Metallgruben vorkommende schlammige Feuchtigkeit, welche zwischen den Goldadern hervordringend abfließt und durch die Einwirkung der Winterkälte bis zur Härte eines Bimssteines erstarrt. Man hat in Erfahrung gebracht, daß die beste Sorte in Kupferbergwerken und die dieser am nächsten stehende in Silberbergwerken vorkommt; auch findet sie sich in Bleigruben, doch steht diese noch unter derjenigen aus Goldgruben. Durch Ausschwämmen der Adern und nachheriges Verdunstenlassen gewinnt man auch eine künstliche Chrysokolla, die aber von viel geringerer Güte sein soll. Es ergibt sich also, daß die Chrysokolla nichts anderes als eine verfaulte Ader ist. Die natürliche unterscheidet sich von der künstlichen besonders durch größere Härte und heißt die Traube; auch läßt sie sich durch das sogenannte Lutum-Kraut (W. = Genista tinctoria L.?) färben, denn sie hat, wie Leinwand und Wolle, die Eigenschaft, Farbe anzunehmen. Man stößt sie in einem Mörser, siebt das Feine ab, reibt den Rückstand nochmals, siebt wieder, tut sämtliches Pulver in Pfannen, übergießt es mit Essig, digeriert so lange, bis alle harten Teile verschwunden sind, zerreibt nochmals, wäscht aus und trocknet. Endlich färbt man das Pulver mit schiefrigem Alaun und dem oben genannten Kraute; es wird also angemalt, bevor es selbst zum Malen dient (c. 27). Die Maler bezeichnen die gefärbte Chrysokolla mit dem Namen Orobitis und unterscheiden zwei Arten, eine ausgewaschene, die im Lomentum (Waschwasser) aufbewahrt wird, und eine flüssige, die durch Auflösung der Kügelchen in Schweiß erhalten wird. Beide Arten macht man in Kypern; die beste Chrysokolla findet man in Armenien, eine zweite Sorte in Makedonien und am meisten liefert Spanien. Sie wird am meisten geschätzt, wenn ihre Farbe der eines lebhaft grünenden Saatfeldes am nächsten kommt. Die gelbe (lutea) Art soll ihren Namen von dem Kraute Lutum haben. In Kap. 28 finden wir die medizinische Anwendung zum Reinigen der Wunden, zum Austrocknen und Zusammenziehen, bei Bräune, bei schwerem Atmen innerlich, denn sie erregt Erbrechen. Man nimmt sie zu Augensalben, zu den grünen Pflastern usw. Die Ärzte nennen diese Chrysokolla zum Unterschiede von der Orobitis die Akesis (das ist die heilende) [c. 29]. Auch die Goldarbeiter bedienen sich einer Chrysokolla, und zwar zum Löten des Goldes, und dieses Gebrauches wegen haben sie ihr jenen Namen gegeben. Man bereitet dieselbe auch durch Behandlung von kyprischem Grünspan mit Knabenurin und Natron (d. h. Soda) und Reiben mit Kupfer in kupfernen Mörsern. Bei uns heißt dies Präparat Saterna (auch Santerna). Hiermit lötet man das sogenannte silberreiche Gold, und dies gibt sich dadurch zu erkennen, daß es nach dem Zusatz der Saterna glänzt. Das kupferreiche Gold hingegen zieht sich dadurch zusammen, wird blind und lötet sich schwierig. — Diosc. B. V, c. 104, p. 521: „Die beste Chrysokolla ist die armenische von gesättigt lauchgrüner Farbe, dann kommt die makedonische, darauf die kyprische und dabei zieht man die reine vor; die voll von Erde und Steinen ist, muß man verwerfen.“ Zum Gebrauch wird sie zerstoßen und

mit Wasser im Mörser fein gerührt; dann trocknet man sie an der Sonne. Auch gebrannte Chrysokolla führt Diosc. auf. Die medizinischen Angaben sind dieselben wie bei Plin. — Die Chrysokolla des Theophr. (De lap. 26, 39, 51) identifiziert Ber. mit Malachit, und fügt hinzu, daß er mit Kohle geschmolzen sofort reines Kupfer gibt, also zum Löten gut zu gebrauchen war. Das Endprodukt der Chrysokolla müßte Kupferoxyd oder Kupferoxydul sein. — Manche Autoren, so auch Scheller, haben Chrysokolla mit Borax identifiziert. Ber. merkt dazu an, daß das nur Vermutungen seien, doch sei es durchaus nicht ausgeschlossen, daß die Alten den Borax gekannt haben. Nach den Angaben des Plin. über das Gewinnen der Substanz durch Abdunstenlassen der Chrysokolla enthaltenden Flüssigkeit könnte man vielleicht auf Borax schließen, denn er wird auch heute noch so gewonnen. Auch die etwas konfuse Angabe des Plin. über die Darstellung der Chrysokolla durch Behandlung von Grünspan mit Knabenurin und Soda kann vielleicht auf Darstellung von Borax gedeutet werden, denn auch heute geschieht diese, indem man Borsäure, die als Sassolin frei vorkommt, mit Soda sättigt. — Darüber, was die Chrysokolla gewesen, kann man kein einwandfreies Urteil fällen. — Lenz (Min., p. 73) hält die Chrysokolla des Diosc. und die des Theophr. (l. c. p. 21) für Malachit. — Celsus verwendet die Chrysokolla als Ätzmittel, und diese Anwendung ist, wenn es Malachit gewesen, richtig.

Cichorie, wilde. intubus, *κιχώριον*, *σέρις*; siehe Zichorie.

Cistusharz. ladanum, *λάδανος*, *λῆδον*. Nach Diosc. I, c., 128 gewinnt man das Ladanum von einem dem *κίστος* (Cistus villosus L. und C. scabiosaefolius L.) ähnlichen Strauche; er hat ziemlich große Blätter und seine Blätter sondern eine fettige Substanz ab. Diese fettige Substanz sammelte man, reinigte sie und formte sie zu Kügelchen. Am besten war das wohlriechende, grünliche, leicht erweichende, fette, harzige, sand- und schmutzfreie Ladanum. Ein solches kam aus Cypern, das arabische und lybische war minderwertig. — Plin. handelt darüber, XII, c. 37. — Die Stammpflanze ist nach Ber. Cistus creticus L. (Cistineae) = klebriges Ciströschen, oder Cistus monspeliensis. Drbg., p. 446: „Cistus villosus, Cistus hypocistis und Cistus cypricus L. liefern das aromatische Ladanumharz, das bei Katarrhen, Wunden, Geschwüren, zu Räucherungen usw., auch als Schutzmittel gegen Pest gebraucht wird.“ Scheller, Lenz, Bot., p. 630, Fraas, p. 112, sprechen sich für Cistus creticus aus; auch Isr., p. 81, für den *κίσθος ἢ λήθανος* des Galen. — Celsus benutzt das Cistusharz als urintreibendes und hervorziehendes Mittel; mit Wein und Myrte soll es bei Kopfgrind (VI, c. 2) unterdrückend wirken. Wir wissen über dies Mittel pharmakologisch nichts rechtes.

Cybium. cybium, *κύβιον*. Unter Cybium sind sowohl einjährige Thunfische zu verstehen als auch ein aus den in Stücke geschnittenen Thunfischen hergestelltes Gericht. Vgl. Plin. IX, c. 18 und XXXII, c. 53 und Georges, Wörterbuch.

Cypresse siehe unter Z.

D.

Dattel. palmula, *φοῖνιξ*, *φοινικοβάλανος*. Im Register zum Plin. (Ausgabe von Teubner) ist palmula nicht aufgeführt. Georges Lexikon verweist auf Varro. Hier habe ich es an zwei Stellen gefunden. Rer. rust. I, c. LXVII: „Die Walnuß, die Dattel (palmula) und die sabinische Feige sind um so wohlschmeckender, je eher man sie abnimmt; denn sonst wird die Feige zu blaß, die Dattel zu mürbe (faul), die Walnuß zu hart.“ — Die zweite

Stelle ist Rer. rust. II, c. 1, § 27; hier ist palmula in der Bedeutung Dattelpalme gebraucht. Lenz führt diese beiden Stellen nicht an. — Die Dattel ist die Frucht von Phoenix dactylifera L. = Dattelpalme. — Celsus rechnet sie zu den Produkten mit gutem Saft und zu den erweichenden Stoffen und hält sie für gut bekömmlich. — Die Datteln enthalten Zucker und Schleim und darum sind die Angaben des Celsus richtig.

Defrutum siehe unter Most.

Dill. anethum, ἄνηθον. Plin. erwähnt Dill an mehreren Stellen, ohne ihn näher zu beschreiben. Die Deutung auf Dill = Anethum graveolens L. ist sicher und wird von allen Autoren anerkannt. — Das Wirksame der Pflanze ist das ätherische Öl: sie treibt daher den Urin. Celsus benutzt Dill außer als Diuretikum als Blähung erleichterndes und Stuhlgang beförderndes Mittel. — Er rechnet die Pflanze zu denen, die schlechten Nahrungssaft enthalten.

Dinkel, Spelt. alica. Die Deutung von alica macht dadurch Schwierigkeiten, daß die Alten darunter verschiedenes verstanden. Bald bedeutet sie eine Getreideart, bald ein daraus oder aus einer ähnlichen Getreideart gewonnenes Produkt. Dies Produkt sind wahrscheinlich Speltgraupen gewesen. Es mögen nun die hierher gehörenden Pliniusstellen folgen: Plin. XVIII, c. 10: „Einige nennen die Hirse, Mohrenhirse, . . . und alica (nach W. eine Art Dinkel) Frühfrüchte.“ Plin. XVIII, c. 29: „Vor allen Dingen müssen wir die ausgezeichnete und sehr heilsame alica erwähnen, eine Krone unter den Feldfrüchten (fruges), die unzweifelhaft Italien gebührt. Sicherlich bereitet man sie auch in Ägypten, aber dort taugt sie nichts. In Italien gibt es mehrere Orte, wo sie bereitet wird, z. B. das veronesische und pisanische Gebiet, die beste aber liefert Kampanien.“ — Weiter unten heißt es: „Die alica bereitet man aus zea (Getreidesorte; s. w. u.), welche wir „Samen“ nennen. Diese wird in einem hölzernen Mörser gestoßen, die feinere Sorte aber von Sträflingen als Zwangsarbeit zugerichtet. Sind die Hülsen ausgeschüttet, so wird der innere Kern gestoßen. Auf diese Weise bekommt man drei Sorten alica: Die feinste (kleinste), mittlere und gröbste oder das sogenannte aphaerema (das Weggenommene, das beim Opfer Geweihte). Jetzt haben sie noch nicht ihre Weiße, die sie so auszeichnet, werden aber doch schon der alexandrinischen vorgezogen. Jetzt mischt man creta (tonhaltige Erde) hinzu, welche in das Korn einzieht und ihm Farbe und Zartheit verleiht. — Die unechte alica wird zwar am meisten auch aus der zea gemacht, aber aus der, die in Afrika entartet.“ — Plin. XXII, c. 61, p. 168 f.: Die alica wurde vor nicht sehr langer Zeit von den Römern erfunden, sonst hätten die Griechen ihre tisana nicht so sehr gerühmt... Niemand stellt in Abrede, daß sie sehr brauchbar ist; man gibt sie entweder gewaschen mit Wassermet oder als Trank (Schleimsuppe; sorbitio) oder zu Brei (pultis) gekocht. — zea = ζειά ist wohl gleich Triticum spelta L. = Spelt. — Plin. XVIII, c. 13. Aus gebauter und wilder Gerste machen die Inder Brot und alica. Plin. XVIII, c. 13: In Indien wächst angebaute und wilde Gerste, aus denen man vorzügliches Brot und alica macht.

Aller Wahrscheinlichkeit nach ist alica dasselbe wie die ζειά der Griechen. ζειά ist wohl Triticum spelta L. = Spelt, Dinkel; vgl. Fraas, p. 307. — Ber. in Diosc. II, c. 111, hält die ζειά für Triticum spelta L. Die ζειά wird auch für Triticum monococcum und Triticum dicoccum gehalten. Celsus nennt enthülste (gewaschene) alica als Getreideart, geeignet zur Brotbereitung. Buch IV, c. 14, ist ein schleimiger Trank daraus erwähnt und wird neben Gerstengraupenschleim gestellt. Weiter soll sie, nach Celsus, den Schleim dicker machen. — Die aus der Alica bereiteten Schleimsuppen sind ein leicht verdauliches Nahrungsmittel und lindern bei Husten und anderen Reizzuständen im Halse die Beschwerden.

Dipsas-Schlange. Dipsas. Plinius führt sie unter höchst giftigen Schlangen, z. B. der Seps und Vipera, an. Aelian erzählt, nach Sostratus (Alexandriner Chirurg etwa 250 a. Chr., der ein Werk über den Biß giftiger Tiere geschrieben hat) heiße diese Schlange auch *πρηστήρ, καύσων, μελάνουρος, ἀμμοβάτης, κεντρίς* und *κεντρίνη*. Sie lebt in Afrika und Arabien, ist kleiner als die Viper, aber gefährlicher als diese. Sie ist weißlich und der Schwanz durch zwei schwarze Linien markiert. — Was für eine Schlangenart diese gewesen sei, wissen wir nicht. Vielleicht ist es Vipera Ammodytes, die Sandotter. cf. Plin., hist. nat. VIII, c. 35. XXXII, c. 17. Aelian, loc. cit. VI, 51. Aet. tetr. IV, p. 1, c. 22. Brenning erklärt die Dipsas des Nikander für Vipera Prester, setzt aber „vielleicht" hinzu. Ihren Namen hat die Dipsas davon, daß ihr Biß großen Durst macht.

Diptam. dictamnus, *δίκταμνος*. In seiner hist. nat. XX, c. 55 und XXV, c. 53 sagt Plin., daß diese Pflanze dem Polei ähnlich sei, einen brennenden, scharfen Geschmack habe und sehr dünne Äste besitze, aber weder Stengel noch Blüten, noch Blätter habe. Sie finde sich nur in Kreta. In demselben Kapitel führt er noch einen falschen Diptam an, den man auch verwende, doch seien seine Wirkungen weit schwächer. Des Plin. Angaben, daß der Diptam stengel-, blüten- und blätterlos sei, bestehen natürlich nicht zu recht. Schon im Altertum beschrieb man die Pflanze mit diesen drei Attributen (Theophr. IX, 16; Virgil, Aeneid, XII, 412 ff.). Die Pflanze ist nach Ber. (in Diosc. III, c. 34 [37]), Fraas, p. 181, Scheller, Hist. Stud. V, p. 51, No. 78, Drg., p. 581 u. a. = Origanum Dictamnus L. (Labiotae) = wahrer Diptam. Er dient nach Drg. als Emenagogum und geburtbeförderndes Mittel. — Celsus benutzt den Diptam zusammen mit ammonischem Salz als Mittel zum Herausbefördern eines toten Fötus.

Dost. prasium, *πράσιον*. Plin. führt XX, c. 67, unter den Origanumarten Onitis oder Prasion an. Wittst. identifiziert dies Prasion mit Origanum creticum L. = kretischer Dost. An einer anderen Stelle XX, c. 69, behauptet Plin., die Griechen nannten Marrubium (d. i. Andorn) auch Prasion. Und endlich soll Prasion eine Art des herakleischen Dostes (Heraklium) sein. — Lenz, Bot., p. 518: Onitis des Diosc. und Plin. = Origanum creticum L. — Ber. identifiziert die *ὀνῖτις* des Diosc. III, c. 30, mit Origanum creticum L., das *πράσιον* des Diosc. III, c. 109, dagegen mit Marrubium vulgare L. = Andorn. Auch Isr., p. 119 das *πράσιον* des Galen. Drbg. führt p. 572 an, daß Koch die Deutung des *πράσιον* des Hipp., Theophr., Galen auf Marrubium vulg. für zweifelhaft hält. — Prasium kommt im Text von Drbg. nur einmal vor, und zwar V, c. 11, als Konjektur von Lind. für passum = Rosinenwein. — Da Andorn bei Celsus stets mit Marrubium bezeichnet wird, möchte ich glauben, daß Prasion mit Dost zu identifizieren ist.

Drossel. turdus, *κίχλη*. Lenz, Zool., p. 294, übersetzt turdus des Plin., Colum. u. a. mit Krammetsvogel, glaubt jedoch, daß auch Drosselarten darunter verstanden werden können. Nach A. und W. ist *κίχλη* = Turdus viscivorus L. = Drossel. Wittst. identifiziert turdus mit Turdus merula L. = Krammetsvogel.

E.

Ebenholz. hebenus, *ἔβενος*. Plin. W. XII, c. 8, p. 6: „Einen der in Indien einheimischen Bäume, den Ebenholzbaum (ebenum; nach W. = Diospyros Ebenum Retz.) rühmt Virgil mit dem Bemerken, er käme sonst nirgends vor. Herodot hält Äthiopien für das Vaterland desselben; c. 9, p. 7: Es

gibt zwei Sorten; die seltene und zugleich bessere ist ein ganz knotenloser Baum, dessen Holz schwarz, glänzend und selbst unverarbeitet schon so aussieht; die andere ist ein dem Cytisus (nach W. = Medicago arborea L.) ähnlicher und in ganz Indien verbreiteter Strauch." — Drg., p. 521, identifiziert ebenso ebenum mit Diospyros Ebenum Kön. (Ebenaceae) = eigentliche Ebenholzpflanze. — Betreffs der Wirkungen, besonders auf die Augen und als arrodierendes Mittel s. Plin. XXIV, c. 52, p. 255. — Diosc. B. I, c. 129, p. 113—114: „Als bestes Ebenholz gilt das äthiopische, schwarze, adernfreie, . . , das zusammenziehenden Geschmack hat und auf Kohlen geworfen mit Wohlgeruch und ohne Rauch verbrennt . . . Es gibt auch eine indische Sorte, welche weiße und gelbe Adern und gleichmäßig dicht gehäufte Flecken hat; indes besser ist das erstere." Ber. identifiziert wie Drg. — Bill. p. 247, ebenfalls. Fraas, p. 193, desgl. — Das Ebenholz wurde früher viel gebraucht. Man bediente sich desselben gewöhnlich in fein geraspeltem Zustande, besonders um Hornhautflecke wegzubringen. — Celsus verwendet es als urintreibendes, hervorlockendes, ätzendes Mittel und zum Glätten rauher Hautstellen. — Das Ebenholz enthält nach Molisch (Wiener akad. Sitz.-Ber., Bd. 80, 1879) Gummi, Humussäure und Humuskohle. Es wirkt als schwarzer Farbstoff, ferner adstringierend und antiseptisch (durch die Humussäure).

Eberraute. abrotonum, *ἀβρότονον*. Diosc. III, c. 26, beschreibt zwei verschiedene Spezies, eine weibliche auf Sizilien wachsende und eine männliche, die in Kappadokien, Galatien usw. vorkommt. Auch Plinius beschreibt zwei Arten, und zwar eine auf Feldern und eine auf Bergen wachsende. Die beste Sorte kam (nach ihm) aus Sizilien, die zweitbeste aus Galatien. Die Deutung der weiblichen Art des Diosc., die der auf Bergen wachsenden des Plin. gleichzustellen ist, steht nicht ganz fest. Sie wird teils für Absinthium ponticum, teils für Chamaecyparissias gehalten; dieser letzteren Deutung stimmt Sprengel bei und erklärt sie für Chamaecyparissus aquosus. — Die männliche Art ist Artemisia abrotonum L. = Eberraute, zarter Beifuß. Vgl. Hist. Stud. V, p. 39, No. 1, Fraas, p. 207, Wittst. in Plin. XXI, c. 92, Drg. p. 679, Isr. p. 21 u. a. — Die Pflanze enthält ätherisches Öl und ein Alkaloid (Abrotanin); ihre Verwendung im Volke ist mannigfach; sie dient als Wurmmittel, Excitans, wird bei Katarrh, Hysterie, Fieber, Bleichsucht, Harnbeschwerden usw. gegeben und wird äußerlich bei Quetschungen und Verrenkungen aufgelegt. Celsus benutzt sie als urintreibendes, reinigendes und zerteilendes Mittel; therapeutisch ist seine Verwendung jetzt verlassen.

Efeu. hedera, *κισσός*. Diosc. gibt drei Spezies davon an, *κ. λευκός*, *κ. μέλας* und *κ. ἕλιξ*. Der *κ. λευκός* soll weiße, der *κ. μέλας* schwarze oder gelbe Früchte tragen. Plinius führt 20 Spezies von Hedera an, rechnet aber dazu mehrere Pflanzen anderer genera, z. B. des Genus Vitis. Die Pflanze, die unter hedera zu verstehen ist, ist der allen bekannte Efeu. Die drei von Diosc. genannten Arten sind nach Ber. nur Spielarten ein und derselben Art. Der Efeu mit schwarzen Beeren ist nach ihm Hedera helix, der mit roten Hedera poëtarum Bertel (Araliaceae). — Fraas, p. 150, wie Ber. — Hist. Stud. V, p. 54, No. 99: Hedera des Scrib. Larg. = Hedera helix L., desgl. Isr. p. 82 für Galen. — Celsus nennt Hedera und Hedera nigra; besonders führt er die Efeubeeren (baccae) an. Celsus verwendet den Efeu als kühlendes und unterdrückendes Mittel, als Mittel, welches das Fortkriechen des „heiligen Feuers" (V, c. 28, nr. 4) verhindert. Pfefferkörner und Efeubeeren dienen ihm dazu, einen hohlen Zahn vor dem Ausziehen durch Einlegen derselben zu zertrümmern. — Der Efeu ist aus unserem Arzneischatz vollkommen verschwunden; das Volk gebraucht ihn aber noch bei mancherlei Krankheiten. Das Blatt wird gegen Schwindsucht gebraucht, auch wird es äußerlich auf Geschwüre gelegt. Die Beeren dienen als Diaphoretikum und

Antipyretikum, das Holz als Antiseptikum und das Harz als Aphrodisiakum. Die Blätter enthalten das Glykosid Helixin, außerdem Gerbstoff, Inosit, Ameisen-, Oxalsäure u. a., der Same Gerbstoff. — Daß die Beeren giftig wirken können, ist durch neuere Kasuistik festgestellt; besonders erregen sie bei Kindern Brechdurchfall.

Eidotter. vitellum ovi. Der Eidotter ist bis in unsere Zeit ein äußerlich und innerlich verwendetes Mittel geblieben.

Eibisch. hibiscus, *ἰβίσκος, ἀλθαία.* Hibiscus der Alten ist nach Hist. Stud. V, p. 52, No. 80, Isr. p. 56, Ber. in Diosc. III, c. 153, p. 358, Fraas, p. 100, Lenz, Bot., p. 635, Drbg. p. 422, Védrènes und Drbg. = Althaea officinalis L. (Malvaceae) = Eibisch. Scheller widersprach der auch schon vor ihm normierten Deutung von Hibiscus des Plin. auf Eibisch und identifizierte Hibiscus auf Grund der Stelle des Plin. (XIX, c. 27), wo Hibiscum als Art des Pastinak genannt wird, mit Daucus carota ferox L. = wilde Mohrrübe. — Die Pflanze ist reich an Schleimstoffen; Wurzel, Blätter, Blüten, früher auch die Früchte, werden vom Volke verwendet. Altheesirup, Blätter, Wurzel und einige Galenische Präparate sind heute noch offizinell. Bei Celsus ist nur die Wurzel genannt, und zwar wird sie, mit Wein gekocht, bei Gelenkaffektionen als Breiumschlag gebraucht. Sie wirkt hierbei lediglich durch die Wärmeübertragung.

Eisenhammerschlag. squama ferri, *λεπὶς στομώματος.* Celsus nennt ihn (V, c. 1) unter den Blutung stillenden Mitteln. Bei Diosc. V, c. 90, ist er als abführendes Mittel angeführt; nach Diosc. soll er ebenso wie Kupferhammerschlag, nur schwächer wirken. Vgl. Plin. XXXIV, c. 46.

Eiswasser siehe Wasser.

Elfenbein, Feilspäne von —, scobis eburis, *ἐλέφαντος ὀδόντος ῥήνισμα.* Am höchsten war das Elfenbein geschätzt, welches von dem nicht im Kiefer steckenden Teil des Elephantenzahnes stammte. Bei Celsus dienen die Feilspäne als reinigendes Mittel bei Geschwüren.

Endivie. intubus, *σέρις, κιχώριον.* Plin. XIX, c. 39 und XX, c. 29—31 und Diosc. II, c. 159, nennen eine angebaute Art intubus und eine wilde Art, welche cichorium oder ambubeia heißt. Die angebaute Art ist nach Ber. (Diosc. l. c. p. 225), Fraas, p. 197, Wittst. (Plin. l. c.), Drg., p. 694 (zur Zeit des Plin. oft als Gemüse gebraucht), Scheller, Lenz, Bot., p. 483 (mit Einschränkung) = Cichorium Endivia L. (Compositae) = Endivie. Die Pflanze enthält Bitterstoffe usw. und wurde als magenstärkender Salat verwendet. Bei Celsus ist sie öfters genannt; auch bei ihm dient sie als magenstärkender Salat; er zählt sie den scharfen Stoffen zu. — Die wilde Art ist die Zichorie, Cichorium intybus L.; siehe Zichorie.

Enzian. gentiana, *γεντιανή.* Diese Pflanze soll, wie Diosc. angibt, den Namen von ihrem Entdecker, einem illyrischen Könige *Γέντις* (Gentius) genannt, erhalten haben. Für die beste Sorte galt die illyrische. Nach Diosc. und Plin. Beschreibung scheint es unsere Gentiana lutea L. zu sein. cf. Diosc. III, 3; Plin. hist. nat. XXV, 34; Galen. *περὶ ἁπλῶν φαρμ. δυνάμ.* Tom. II, p. 79 (Scheller). — Nach Ber. (in Diosc. l. c.), Fraas, p. 160, Hist. Stud. V, p. 53, No. 93, Drg. p. 529 u. a. auch = Gentiana lutea L. (Gentianaceae) = Enzian. — Der Enzian ist schon seit alter Zeit als Bittermittel angewendet worden. Noch heute ist er sehr beliebt; besonders verbreitet ist der daraus dargestellte Bitterlikör. Seine Verwendung im Volke ist die eines Stomachikums. Das wirksame sind seine Bitterstoffe. Enzianwurzel ist bei Celsus als Bestandteil des mithridatischen Antidotes genannt.

Erbse. pisum, πίσος, ἐρέβινθος ἥμερος. Diese Pflanze ist die Erbse = Pisum sativum L. (Papilionac.). Vgl. Fraas, p. 52, Lenz, Bot. p. 724, Drg. p. 331, Diosc. II, c. 126. — Celsus sagt Buch II, c. 18, daß die Erbsen weniger nahrhaft sind als die Saubohne und Linse.

Erde, eretrische. terra Eretria, creta Eretria, ἐρετριάς γῆ. Plin. W. XXXIV, c. 54: „Es gibt eine weiße und eine aschgraue eretrische Erde; letztere wird in der Heilkunde vorgezogen. Sie muß weich sein und auf Kupfer gestrichen eine violette Farbe zeigen. Ebenso bei Diosc. Ber. V, c. 170, p. 554 f. Ber. hält die Erde für reinen Ton. Die Reaktion auf Kupfer läßt auf einen Gehalt an Alaun oder an Schwefel oder vielleicht an Salpetersäure schließen. — Die eretrische Erde wurde bei der Stadt Eretria auf der Insel Euböa gefunden. Celsus zählt sie unter den erweichenden Mitteln (V, c. 15) auf.

Erde, kimolische. creta cimolia, κιμωλία γῆ. Nach Diosc. V, c. 175, unterschied man zwei Sorten, eine weiße und eine ins Purpurne spielende, die fettig und feucht anzufühlen war. Letztere galt für die bessere. Mit Essig angerührt, sollte sie Drüsen und andere Geschwülste zerteilen. Durch sofortiges Aufstreichen nach Verbrennungen sollte sie die Blasenbildung verhindern. Auch noch bei anderen Affektionen wurde sie verwandt. Bei Celsus dient sie als Blutung stillendes Mittel; aufgestrichen kühlt sie und wirkt zerteilend, bei Durchfall auf den Leib gelegt, soll sie antidiarrhoisch wirken. Endlich ist die kimolische Erde Bestandteil eines Mittels gegen Sommersprossen, Finnen und Muttermäler (VI, c. 5). — Nach Ber. (in Diosc. l. c.) lieferte die Kykladeninsel Kimolos vorzügliche Walkerde. Die zweite von Diosc. genannte Art scheint eisenhaltiger Talk zu sein. — Lenz, Min., p. 79, hält diese Erde, sowie die eretrische und samische für unbestimmbare Ton- oder Mergelsorten.

Erde, melische. melinum, melia terra, μηλία γῆ. Es war dies nach Plin. eine Erdart von weißer Farbe, die sich am besten auf der Insel Melos im Ägäischen Meere fand und häufig von den Malern gebraucht wurde. Sie fand sich auch auf Samos, doch konnte diese Art wegen ihrer großen Fettigkeit nicht zum Malen benutzt werden. Diosc. sagt von der melischen Erde, sie sei an Farbe der eretrischen grauen Erde ähnlich. Vermutlich gehört sie ins Tongeschlecht, wie die kimolische Erde; Scheller. — Ber. (in Diosc. V, c. 179) hält die graue Erde des Diosc., die sich auf der Insel Melos fand, für alaunhaltigen Ton. Auch Lenz, Min., p. 79, spricht sich für Ton aus, der Alaun und vulkanische Asche enthält. Celsus nennt sie (V, c. 1) unter den blutstillenden Mitteln. Durch ihren Alaungehalt ist sie sehr geeignet dazu.

Erde, samische. terra samia, σαμία γῆ. Nach Diosc. V, c. 171, war die beste samische Erde die sehr weiße und leichte, die, an die Zunge gebracht, leimartig festhaftet, dabei saftig, weich und leicht zerreiblich ist; eine solche ist die, welche einige Kollyrion nennen. Eine andere Art wird ἀστήρ genannt; sie ist plattig und fest wie ein Schleifstein. — Aster hieß sie, weil ihr als Zeichen der Echtheit ein Stern aufgedrückt wurde. Nach Ber. ist sie wahrscheinlich reiner Ton gewesen. Lenz (Min., p. 79) hält sie für eine Ton- oder Mergelsorte. — Die ἀστήρ benannte Sorte ist ein Bestandteil eines Augenkollyrium gegen Pusteln an den Augen (VI, c. 6, nr. 12).

Erdpech. bitumen, ἄσφαλτος. Die Alten verstehen hierunter nicht bloß unseren heute sogenannten Asphalt, Erdharz, Judenpech, sondern rechneten auch noch andere asphaltartig riechende Substanzen hierher. So gibt Plinius (hist. nat. XXXV, 51) an, einige zögen auch die Naphta (νάφθα)

hierher. Im allgemeinen nahmen die Alten zwei Arten des Bitumen an, eine feste und eine flüssige. Nach Plin. (l. c.) und Diosc. (I, 99) kam das beste, feste ἄσφαλτον aus Judäa, Syrien und Phönikien. Es mußte purpurartig glänzend, starkriechend und schwer sein; das schwarze und schmutzige war schlecht (Diosc.). Flüssige Sorten waren das ἄσφαλτον von Zakynthos und Babylon (Plin.). Auch kam eine flüssige Sorte von Agrigent auf Sizilien. Sie schwamm daselbst auf dem Wasser gewisser Quellen und wurde von den Anwohnern zum Brennen statt des Öles gebraucht, daher sie auch den Namen ἔλαιον σικελόν (Oleum Siculum) führte. — Alle diese Arten des flüssigen Asphaltes der Alten sind nichts anderes als reine Naphta, worin mehr oder weniger bituminöse Teile aufgelöst sind. cf. Galen, l. c. p. 151. — Scribon. Largus führt auch zwei Arten Erdpech an, das Bitumen saguntinum, welches flüssig ist, und das feste Bitumen judaicum. Bei Celsus kommt nur Bitumen ohne näheren Zusatz vor; doch ist nach der Verwendung als Mittel, welches Eiterung zur Reife bringen und zerteilend wirken soll, anzunehmen, daß Celsus nur das feste Erdpech angewendet hat. Die Verwendung ist nicht empfehlenswert, aber verständlich; pharmakologisch hat Naphta die Bedeutung eines Harzes.

Erve. ervum, ὄροβος. Die Pflanze ist nach Hist. Stud. V, p. 52, No. 83, Drg. p. 331, Wittst. (Plin. XIII, c. 47), F. u. K., p. 40 = Ervum Ervilia L. (Papilionaceae) = Erve, Linsenwicke. Über die Mehlbereitung berichtet Diosc. II, c. 131 Folgendes: „Aus den Oroboi wird das sogenannte Wickenmehl, welches allein zum medizinischen Gebrauch verwendet wird, folgendermaßen dargestellt; die besten weißen Samen werden unter Umwenden mit Wasser besprengt; dies läßt man einziehen und röstet sie dann, bis die Schale platzt. Dann mahlt man sie und siebt das Mehl durch ein feines Sieb." — Das Mehl wird als Breiumschlag verwendet. Auch Celsus wendet das Mehl als erwärmenden Umschlag an. Außerdem nennt Celsus die Erve unter den reinigenden Mitteln. Gegen den Gebrauch ist nichts einzuwenden.

Essig. acetum. Essig hat man schon in den frühesten Zeiten kennen gelernt durch Sauerwerden des Weines. Dieses Sauerwerden kann auch künstlich durch Zumischung sauergewordenen Weines zu süßem durch „Ansteckung" hervorgerufen werden. Die dabei in Betracht kommenden, sehr verschiedenen Mikroorganismen voneinander zu trennen und ihren Wert gegeneinander abzuschätzen, ist erst im letzten Jahrzehnt gelungen. Die auf chemischem Wege heute dargestellte Essigsäure, welche als Essigsprit in den Handel kommt, besitzt von dem guten Aroma des Weinessig nichts.

F.

Feigen. ficus, σῦκον. Bei Plinius sind verschiedene Feigenarten genannt; ich erwähne die syrische, ägyptische, kyprische, idäische. Nach Rom sollen sie, nach Plin., von Chalkis und Chias gekommen sein.

Die ägyptische und syrische Feige ist nach Ber. (in Diosc. I, c. 181, 182) = Ficus Sykomorus L. (Moraceae) = Maulbeerfeige. Unter ficus ohne nähere Bezeichnung ist Ficus carica L. (Moraceae) = Feigenbaum zu verstehen (vgl. Hist. Stud. V, p. 53, Fraas, p. 242). Bei Plin. XIII, c. 10, werden diese Feigen auch Caricae genannt. — Celsus benutzt vornehmlich die getrockneten Feigen (Ficus arida, ἰσχάς); sie sollen erwärmend, auf Geschwüre reinigend, zerteilend, erweichend, abführend wirken. Die gekochten trockenen Feigen sollen die kranken Stoffe hervorlocken; ferner sollen die getrockneten Feigen blähend wirken. Grüne Feigen wirken nach Celsus stark abführend; ein Dekokt von sehr fetten Feigen dient als Hustenreiz stillendes Mittel. — Die von Celsus gemachten Angaben bestehen großenteils zu recht, denn die Feigen wirken abführend und sind durch ihren großen Schleimstoff- und Zuckergehalt ein

hustenlinderndes Mittel. Als Breiumschlag verwendet, entfalten sie auch die angegebenen Wirkungen, sie verdanken dieselben dem Papain, welches die dünne, über dem Eiterherd befindliche Haut zerstört und so dem Eiter Abfluß verschafft; außerdem wirken sie natürlich wärmend. Von den Bauern werden die Feigen noch heute als Umschlag verwendet. Frische Feigen wirken in der Tat stärker abführend als getrocknete. Einmal (VI, c. 6, nr. 26) ist Feigenschleim (cremor fici), d. h. eine seimige Feigensuppe, als Gurgelmittel bei einer bestimmten Art von Augenentzündung genannt.

Feigen, kaunische. Sie stammten aus der Stadt Kaunos in Carien. Bei Celsus sind sie als Bestandteil eines Mutterzäpfchens genannt (V, c. XXI, nr. 1).

Feigen, unreife oder **Winterfeigen.** grossi, ὄλυνθοι, ἐρινεοί. Plin. nennt XVII, c. 43, die unreifen, etwas mehr als bohnengroßen Feigen grossi; vgl. auch Cato de agric., c. 94, Diosc. I, c. 185. Sie sind V, c. 12, unter den herausziehenden Mitteln genannt.

Feige, wilde. Caprificus, συκῆ ἀγρία. Plin. (hist. nat. XV, 21) erzählt von dem wilden Feigenbaume, „seine Früchte reifen nie, dafür befördern sie aber das Reifen der Früchte des zahmen Feigenbaumes. Der Caprificus erzeugt nämlich eine große Menge gewisser Insekten (culices), die ihn aber, weil sie an seinen unreifen Früchten nicht hinlängliche Nahrung finden, verlassen und sich auf die zahmen Feigenbäume verfügen, deren Früchte sie dann gierig angreifen und das Innere derselben durch ihre Bisse dem Sonnenlichte und den befruchtenden Lüften öffnen usw. Daher setzen denn auch die Leute in die Nähe der zahmen Feigenbäume wilde, und zwar so, daß der Wind meistenteils von den letzteren nach den ersteren zu weht. Man läßt diese Insekten selbst von anderen Orten kommen und setzt sie auf die zahmen Feigenbäume usw.“ Ebenso erzählen Theophrast und Aristoteles die Sache. — Die Culices, welche Plinius anführt, heißen bei den griechischen Schriftstellern ψῆνες. Diese sind eine Art der Gallwespe, Cynis psenes L. — Die Pflanze ist Ficus Carica ferox L. = wilder Feigenbaum. — Celsus nennt den Saft des Caprificus unter den ätzenden und den Weichteile zum Schwinden bringenden Mitteln. Es ist nicht ganz sicher, ob mit dem Sucus caprifici der Saft der Feigen oder der Saft des Stammes oder der Zweige gemeint ist. Plin. berichtet XV, c. 21, über Milchsaft der Frucht, Diosc. I, c. 184, dagegen nur über den Saft aus den Zweigen; die Wirkungen sollen ätzende sein. Die Ätzwirkung verdanken sie einem in dem Safte enthaltenen eiweißlösenden Ferment. Der Saft ist in allen Teilen der Pflanze in reichlicher Menge vorhanden.

Feigenfresser. ficedula. Nach Plin. X, c. 44, „verändert die ficedula zugleich Farbe und Gestalt. Ficedula heißt das Tier nur im Herbste, späterhin aber nicht mehr, sondern dann wird es melanocoryphus (= Schwarzkopf) genannt“. — Diese Angaben des Plin. sind so zu verstehen, daß durch die Herbst- und Frühjahrsmauser die Farbe des Gefieders eine andere wird. — Scheller und Georges Lexikon haben ihn mit Sylvia ficedula L. = Feigenfresser, Gartengrasmücke identifiziert. Andere haben ihn (nach Scheller mit Unrecht) für Muscicapa atricapilla L. gehalten.

Fenchel. foeniculum, μάραθρον. Die Pflanze ist Anethum foeniculum L. (Umbelliferae) = Fenchel (vgl. Fraas, p. 148, Lenz, Bot. p. 516, Hist. Stud. V, p. 52, Isr. p. 98). Das Wirksame in der Pflanze ist das ätherische Öl; dies wirkt urintreibend und Blähung befördernd. Celsus gebraucht es zu beiden Zwecken. Außerdem bedient er sich des Samens als kühlenden und zerteilenden Mittels. Den Fenchel rechnet er zu den Pflanzen mit schlechtem Nahrungssaft. — Der Fenchel ist ohne jeglichen Nährwert. Sein Öl ist eines der am genauesten gekannten ätherischen Öle der Jetztzeit.

Fett, Schmalz, Talg. adeps, sevum, *στέαρ*. Die Römer bezeichneten die harten Fettarten, z. B. das des Rindes, mit sevum (Talg), die weicheren dagegen mit adeps, welches je nach dem Tier, von welchem es stammt, mit Fett oder Schmalz übersetzt werden muß. Unter Fetten im allgemeinen versteht man in rein chemischem Sinne ein Gemisch von Triglyceriden der höheren Fettsäuren, und zwar enthält der Talg mehr Stearin- und Palmitinsäure, das Schmalz dagegen mehr Oleïnsäure.

Fische. pisces, *ἰχθύες*. Abgesehen von mit Namen genannten Fischen unterscheidet Celsus bestimmte Gruppen; so Fische, die in Wasser über felsigem Boden leben, solche, die sich über schlammigem und sandigem Boden, in Teichen, Seen, Flüssen und in tiefem und flachem Wasser aufhalten. Je nach der Bodenart sind sie (nach Celsus) mehr oder weniger nahrhaft. Für am leichtesten verdaulich hält Celsus die Fische, die über steinigem Boden leben; danach kommen die, welche auf sandigem und schlammigem Grunde sich aufhalten. Daß die Alten solche Unterschiede gemacht haben, hängt wohl damit zusammen, daß in der Tat die Fische je nach den Bodenverhältnissen und nach der Nahrung verschiedenen Geschmack haben. Besonders auffällig und wohl allen bekannt ist der unangenehme Geschmack der Fische aus Sumpfwasser.

Hinsichtlich der Identifizierung der einzelnen Fische sei erwähnt, daß eine solche auf die größten Schwierigkeiten stößt, weil 15 Jahrhunderte lang eine wissenschaftliche Bearbeitung der Fische nicht vorgenommen worden ist.

Fischbrühe. garum, *γάρον*. Nach Plin. XXXIII, c. 43, bereitete man die Garon genannte Flüssigkeit durch Versetzen der Eingeweide der Fische und anderer Teile derselben, welche man sonst wegzuwerfen pflegt, mit Salz. — Früher wurde die Brühe aus einem (unbekannten) Fische Garon gemacht, später aus den Makrelen (Scomber scomber L.). Ber. beschreibt (in Diosc. II, c. 134) die weitere Darstellungsweise wie folgt: Die eingesalzenen Teile wurden in die Sonne gesetzt und häufig umgerührt. Wenn diese gehörig eingewirkt hatte, wurde ein Korb tief in das Gefäß gedrückt uud die hineindringende Brühe, das Garum, abgeschöpft. — Das beste Garum wurde zu Plinius' Zeiten in den Fischereien (Cetrariis) zu Karthagena (Carthago Spartaria) bereitet. — Eine schlechtere Sorte lieferte ein kleiner Fisch, Aphya (*ἀφύη*), die Sardelle, unter dem Namen Alec oder Alex. Nach Plin. XXXIII, c. 44, wurde die Alex Gegenstand der Schwelgerei; denn man bereitete sie schließlich aus Austern, Seeigeln, Hummern und Barbenlebern. Nach Diosc. l. c. wurde neben den Fischen auch Fleisch zur Herstellung des Garum verwendet. — Nach Celsus hat die Fischbrühe schlechten Nahrungssaft und wirkt abführend. Nach unserer jetzigen Nomenklatur beruht die abführende Wirkung auf den autolytischen Produkten der Fischzersetzung.

Fischleim. ichthyocolla, *ἰχθυοκόλλα*. Plin. sagt XXXII, c. 24, daß ein Fisch Ichthyocolla heißt und daß der aus seiner klebrigen Haut gewonnene Leim denselben Namen trägt. Er fügt dann hinzu, daß einige angeben, der Fischleim werde nicht aus der Haut, sondern aus dem Bauche gewonnen. Die beste Sorte kam aus Pontus. — Diosc. III, c. 92: „der sog. Fischleim ist der Magen eines großen Fisches." — Der Fischleim oder die Hausenblase ist die Schwimmblase verschiedener Accipenserarten. Sie bewohnen das Schwarze und das Kaspische Meer, die Ost- und Nordsee usw. Die beste Sorte liefert der Osseter (Accipenser Guldenstaedtii Br. et R.), der Hausen (Acc. Huso L.) u. a. — Celsus gebraucht ihn als blutstillendes Mittel. Der Fischleim ist noch heute im Gebrauch; er besteht aus leimgebendem Gewebe, welches beim Erhitzen in Gelatine übergeht, die gerade jetzt Modemittel gegen Blutungen ist.

Flamingo. phoenicopterus, φοινικόπτερος. Der Vogel ist Phoenicopterus ruber L. = Flamingo; er gehört zu den Sumpfvögeln und lebt in Asien, Afrika und dem südlichen Europa. — Celsus rechnet ihn zu den kräftigsten Speisen.

Flohkraut. psyllium, ψύλλιον. Die Pflanze ist nach Ber. (in Diosc. IV, c. 70), Fraas, p. 220, Drg. p. 618, u. a. unser Plantago psyllium L. (Plantaginaceae), das Flohkraut. Die Pflanze ist als Volksmittel sehr verbreitet; die Samen sind reich an Schleimsubstanzen; darum verwendet man Abkochungen gegen Ruhr, Diarrhöe, auch äußerlich bei Augenkrankheiten. — Von Celsus werden sie unter den Mitteln genannt, die die Wundränder zum Verkleben bringen. Semen psyllii war bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts offizinell, wurde dann aber gestrichen, da wir Überfluß an schleimigen Mitteln haben.

Fünffingerkraut. quinquefolium, πεντάφυλλον, πενταπέτηλον. Plin. W. XXV, c. 62, p. 318: Das Quinquefolium (nach W. = Potentilla reptans L.), so genannt wegen der Fünfzahl der Blätter, ist wegen seiner erdbeerartigen Frucht allgemein bekannt; bei den Griechen heißt es Pentapetes oder Pentaphyllon. Die frisch gegrabene Wurzel sieht rot aus, wird aber beim Trocknen schwarz und eckig. Man reinigt damit die Häuser. Hist. Stud. V, p. 68: Quinque-folia herba = Potentilla reptans L. (Rosaceae) = kriechender Gänsefuß. — Fraas, p. 77 f., ebenso für Theophr., Diosc., Nicand., Plin.; desgl. Lenz, Bot., p. 702, Ber. in Diosc.; Ber. IV, c. 42, p. 386 f., Drg. p. 277. — Vom Volke wird der Wurzelstock bei Diarrhöe, Ruhr und als Adstringens und Styptikum gebraucht; Celsus nennt ihn unter den erwärmenden Substanzen. Er enthält Tomentillgerbstoff, Ellagsäure usw. Das Fünffingerkraut ist also ein adstringierendes Mittel.

G.

Galbanumharz. galbanum, χαλβάνη. Hist. Stud. V, p. 53, No. 91. Galbanum. Mutterharz ist nach Lenz (Bot. p. 563 u. 564) das Gummiharz von Ferula Ferulago L. (Umbelliferae). Chelbenah diente den Israeliten als gottesdienstliches Rauchwerk. Nach Kobert (Hist. Stud. I, p. 102) war der unter dem Namen Galbanum bekannte Saft einer Ferulaart ein von den Hippokratikern geschätztes Expektorans. Auch bei Persern und Ägyptern finden wir es angegeben (Ber. Pharmazie, Bd. I, p. 36, 70, 104). Flückiger (Pharmakogn., p. 68) hält es noch nicht für bewiesen, daß Chelbenah der Hebräer und χαλβάνη der alten Griechen das Produkt der von uns gekannten Ferula-(Peucedanum-) Arten ist. — Diosc. B. III, c. 87 (97), p. 321. Diosc. schreibt: „Chalbane ist der Saft eines in Syrien wachsenden Steckenkrautes, welches einige auch Metopion nennen.“ Nach Ber. ist die Stammpflanze Ferula rubricaulis Boiss., Ferula galbaniflua Boiss. et Buhse, Pencedanum galbanifluum Baill. (Umbelliferae), eine Hochgebirgspflanze Persiens mit dickem, nacktem, zylindrischem, nur in der Blütenregion verzweigtem Stengel. Im Handel kommen zwei Sorten vor, Galbanum in granis seu lacrimis und Galbanum in massis seu placentis. — Theophrast (Hist. plant. IX, 7, 2) gibt als Mutterpflanze des Galbanum ein in Syrien wachsendes Panakes an. — W. Plin. XII, c. 56, p. 40: „Galbanum liefert Syrien vom Berge Amanus (der heutige Alma Dagh); die Mutterpflanze ist eine Art Steckenkraut (ferula), welche man von dem diesem Gummiharze gleichfalls gegebenen Namen Stagonitis nennt. — Fraas, p. 142, χαλβάνη des Diosc. = Ferula Ferulago L.; desgl. Drbg. p. 384 für Celsus.

Celsus nennt es als urintreibendes, Eiterung beförderndes, gelinde reizendes, ätzendes und erweichendes Mittel. — Buch V, Kap. 18, nr. 28 ist

Galbanum sine surculis als Umschlag bei Nerven- und Gelenkschmerzen; auch als Bestandteil eines Umschlages gegen Seitenschmerzen ist Galbanum genannt (V, c. 18, nr. 2). In der jetzigen Medizin spielt das Galbanumharz nur noch die Rolle eines Salbenkonstituens, dem man, wenigstens nach der Meinung der deutschen Pharmakologen, keine spezifische Wirkung zusprechen kann.

Galläpfel. galla, κηκίς. Plin. XVI, c. 9, p. 177 f.: „Alle Bäume, welche Eicheln tragen, haben auch Galläpfel; die Galläpfel von der Hemeris [nach Drg. p. 167 ist ἥμερις des Gal. = Quercus infectoria (Fagaceae)] sind aber die besten und zur Bereitung des Bodens am geeignetsten. Die der breitblätterigen gleichen diesen, sind aber leichter und weit weniger geschätzt. Letzterer trägt auch schwarze (denn es gibt zwei Arten) und diese haben den Vorzug in der Färberei. Die schwarzen erhalten sich länger grün und wachsen zuweilen bis zur Größe eines Apfels heran. Die besten sind die kommagenischen, die schlechtesten die von der gemeinen Eiche. Ihre Güte erkennt man an den durchscheinenden Höhlen"; s. a. XXIV, c. 5, p. 231 über die medizinische Wirkung. — Diosc. B. I, c. 146, p. 127: Der Gallapfel ist die Frucht der Eiche; eine Sorte wird Omphakitis (ὀμφακῖτις) genannt (wahrscheinlich nach Omphakion, dem sauren Saft aus unreifen Trauben); sie ist klein höckerig, derb, ohne Löcher, die andere ist leicht, glatt und löcherig. Man muß die Omphakitis wählen, welche wirksamer ist. — Drg. p. 167: „Galläpfel (Kekis Galens) der Q. infectoria heißen schon bei Scrib. Galla . . ." Vgl. Hist. Stud. V, p. 53.

Die Galläpfel entstehen durch den Stich der Gallwespe, Cynips gallae tinctoriae Oliv. (Hymenoptere) in die jungen Eichentriebe. Die Weibchen legen ihre Eier in dieselben hinein. Das von der Mutterwespe eingeführte Gift und die aus dem Ei sich entwickelnde Larve veranlassen eine lokale Wucherung des Blattgewebes, welche zur Bildung der auf der Unterseite des Blattes sitzenden gelben oder roten Galläpfel führt. Die Galläpfel enthalten reichlich Galläpfelgerbsäure; dieser verdanken sie ihre adstringierende Wirksamkeit. Celsus rechnet sie zu den (äußerlich) reinigenden Mitteln; Buch VII, c. 12, nr. 1, sind sie Bestandteil eines Mundwassers bei schlechten Zähnen. Bei durch Schlag oder Stoß gelockerten Zähnen dient Wein, in den man heiße Galläpfel geworfen hat, als Adstringens. — Auch heute noch unterscheidet man zwei Sorten Galläpfel; nämlich Galläpfel ohne Fluglöcher, welche schwer sind, und solche mit Fluglöchern, welche leicht sind. Die jetzige Auflage der Pharmakopöe gibt mit Unrecht den Löcher tragenden den Vorzug, während, wie obiges zeigt, schon die Alten die nicht löcherigen als die besseren erkannt haben. Das aus ihnen dargestellte Tannin ist gereinigte Galläpfelgerbsäure und ist der Ausgangspunkt der Darstellung vieler Adstringentien noch heutigentags. Ferner wird sie heute wie damals zur Tintebereitung gebraucht, da sie mit Eisenoxydsalzen eine schwarze Verbindung gibt.

Galle. fel, χολή. Nach Plin. XI, c. 74 und Diosc. II, c. 96 ist die Ochsen- bzw. Stiergalle am wirksamsten. Nach Plin. band man die Gallenblase mit einem Streifen Leinwand ab, tauchte die Blase dann eine halbe Stunde in kochendes Wasser, ließ den Inhalt im Schatten eintrocknen und versetzte sie dann mit Honig. Diosc. stellt die Gallensorten nach ihrer Wirksamkeit zusammen. — Die Verwendung der Galle war bei den Alten eine sehr mannigfache; sie reicht bis in die prähistorische Zeit hinein. Bei Celsus wird Galle schlechthin Stier- und Ziegengalle genannt. Die Galle soll Weichteile zum Schwinden bringen, soll Geschwüre reinigen, kranke Säfte hervorlocken. Stiergalle ist unter den Ätzmitteln, Ziegengalle ist als Mittel gegen Augenliderrauhigkeit genannt (VI, c. 6, nr. 28). Die Galle ist bis vor wenigen Jahrzehnten in allen Ländern offizinell gewesen und ist auch heute

noch keineswegs in der Pharmakopöe aller Länder gestrichen. Allerdings dient sie jetzt meist nur innerlichen Zwecken.

Galmei. cadmia, *καθμεία*. Kadmia kommt bei den Alten oft vor. Plinius unterscheidet zwei Arten der Kadmia. Erstlich die natürliche Kadmia. Diese war ein Erz, woraus Kupfer gewonnen wurde. Zweitens die Cadmia facticia oder in fornacibus orta. Diese zeigte wiederum drei Verschiedenheiten. 1. Die leichteste, feinste Sorte befand sich an der Mündung der Schmelzöfen und hieß Capnitis (*καπνῖτις*). 2. Die beste Sorte befand sich an der Decke der Öfen und hing von da traubenförmig herab (Botryitis). Sie war schwerer als die vorhergehende Sorte, und hatte bald eine graue, bald eine rötliche Farbe. Diese letztere Sorte war besser und wurde meistens zum medizinischen Gebrauche benutzt. 3. Eine dritte Sorte fand sich an den Seitenwänden der Öfen krustenartig angehäuft, da sie zu schwer war, um bis zur Decke des Ofens aufsteigen zu können. Sie hieß, ihres krusten- oder plattenartigen Ansehens wegen, Placitis (*πλακώδης* Diosc.). Die eine Art derselben hatte äußerlich eine fast blaue Farbe und hieß Onychitis, die andere war schwarz und hieß Ostracitis. — Diosc. V, c. 84, führt dieselben Arten der Kadmia an wie Plinius, sagt aber, es gäbe keine natürlich vorkommende Kadmia, sondern diese Angabe beruhe auf Täuschung einiger Naturforscher.

Nach Ber. l. c., Hist. Stud. V, p. 80, No. 11 und Lenz, Min., p. 68, handelt es sich bei Kadmia der Alten nicht um reinen Galmei (Kieselzinkerz mit Zinkkarbonat), sondern um ein mehr oder weniger verunreinigtes Zinkoxyd, welches aus zinkhaltigen Erzen bei der Verhüttung des Kupfers gewonnen wurde. Das metallische Zink kannten die Alten noch nicht, doch leistete ihnen die Kadmia große Dienste, indem sie durch Schmelzen desselben mit Kupfer Bronze und Messing erhielten, Legierungen, die im Altertum die ausgedehnteste Verwendung fanden. — Kadmia ohne nähere Bestimmung ist unter den Mitteln, die Weichteile zum Schwinden bringen, genannt; gereinigte Kadmia ist Bestandteil eines Augenkollyriums, gewaschene Kadmia und traubenförmige Kadmia desgleichen. Die Kadmia wirkt als Zinkpräparat ätzend und adstringierend. Unser jetziges Element Kadmium hat von seinem Vorkommen in der Kadmia der Alten, d. h. in den Nebenprodukten der Zinkgewinnung, seinen Namen erhalten.

Gamander. trixago, *τεύκριον*, *χαμαίδρυς*. Plin. sagt XXIV, c. 80, daß Chamädrys ein Kraut sei, welches im Lateinischen Trixago genannt werde. Auch Diosc. III, c. 102, macht dieselbe Angabe, doch heißt es bei Teukrium (III, c. 101), daß diese Pflanze auch Chamädrys genannt werde. Teukrium und Chamädrys sind nahe verwandte Pflanzen; ersteres wird von Ber., Isr. p. 134 und Fraas, p. 172, mit Teucrium flavum L. (Labiatae) = Wohlriechender Gamander identifiziert, letzteres (nach denselben Autoren) mit Teucrium lucidum L. = Gamanderstrauch. Sprengel hielt mit Sibthorp letztere Pflanze für Teucrium chamaedrys. — Drg., p. 569, macht keine bestimmten Angaben. Alle diese Pflanzen enthalten reichlich ätherisches Öl, zum Teil auch Bitterstoffe. Vom Volke werden sie z. B. als appetitanregendes Mittel, als Mittel gegen Gicht, Wassersucht usw. angewendet. Auch Celsus erwähnt den Gamander (IV, c. 13) nur als Volksmittel bei Seitenschmerzen, und zwar braucht man ihn in Form eines Theeaufgusses.

Gans. anser, *χήν*. Anser ist = Anser domestica = die zahme Gans. Celsus rechnet die Gans zu den kräftigsten und nahrhaftesten Speisen.

Gebärmutter. vulva, *μήτρα*. Die Gebärmutter ist ein muskulöses Organ; sie wurde im Altertum viel genossen, weil man sympathetische Vorstellungen damit verknüpfte. An ihrem Nahrungswert ist nicht zu zweifeln.

Gehirn. cerebellum. Celsus bezeichnet alle Gehirne als milde Nahrungsmittel, worin ihm Recht zu geben ist. Das Gehirn enthält komplizierte chemische Stoffe (Lipoide, Nukleïne usw.) von bedeutendem Nährwert, die zum Teil von dem Magendarmkanal leicht resorbiert werden können. So ist es z. B. ein wichtiges Nahrungsmittel für Typhusrekonvaleszenten.

Gemüseampfer. lapathum, *λάπαθον*. Plin. W. XX, c. 85, p. 60 f. Das Lapathum (nach W. = Ampfer) . . . Die wilde Art (sylvestre; nach W. = Rumex bucephalophorus), welche einige Oxalis nennen, schmeckt wie die zahme, hat spitze Blätter, die Farbe der weißen Bete, eine sehr kleine Wurzel und heißt bei uns Rumex, bei anderen Lapathum canterinum . . . Eine andere Art, Oxylapathum (nach W. = Rumex crispus L.) sieht dem Gartenampfer sehr ähnlich, hat aber spitzigere und rötere Blätter und wächst nur in Sümpfen. Einige führen auch eine in Wasser wachsende Art unter dem Namen Hydrolapathum (nach W. = Rumex maritimus) an; ferner das Hippolapathum (nach W. = Rumex aquaticus L.), welches größer, heller und fleischiger als der Gartenampfer (Lapath. sativum = Rumex patentia L.) ist. — Hist. Stud. V, Nr. 107, p. 56, Lapathum = Rumex patientia L. (Polygonaceae) = Gemüseampfer. — Fraas, p. 231, Rumex sativa des Plin. = Rumex patentia L. = Gemüseampfer; die anderen bei Plin. genannten Arten identifiziert er wie Wittst. Lenz, Bot. p. 449 f. identifiziert rumex wie Fraas; desgl. Isr. p. 92. Ber. identifiziert die Arten des Diosc., die mit denen des Plin. übereinstimmen, wie Wittst. — Die Rumexarten sind reich an oxalsauren Salzen und deshalb, in großen Mengen genossen, nicht ungefährlich. Die Blätter dienen noch heute als Salat wie Spinat und als Suppengewürz. Der Same von Rumex crispus wird vom Volke als Mittel gegen Durchfall benutzt. Celsus rechnet den Gemüseampfer unter die Pflanzen mit schlechtem Nahrungssaft und zu denen, die dem Magen schlecht bekommen; außerdem führt er ihn als Stuhlgang beförderndes Mittel an. — Im großen und ganzen sind die Angaben richtig.

Gerste. hordeum, *κριθή*. Nach Wittst. kommen für das bei Plin. XVIII, c. 14, genannte Hordeum folgende Gerstenarten in Frage: Hordeum vulgare L., Hordeum distichon L. und Hordeum hexastichon L. — Fraas, p. 305: Hordeum, *κριθή* = Hordeum vulgare L. und Hordeum hexastichon L. = gemeine und sechszeilige Gerste. — Isr. p. 87: *κριθαί* = Hordeum L. — Ber. identifiziert in Diosc. II, c. 108 die *κριθή τριμήνη* oder *δίστοιχος* mit Hordeum vulgare L., Hordeum distichon L. und *κρ. ἀχιλληΐδης* (Achillesgerste) mit Hordeum hexastichon (?). — Celsus rechnet die Gerste zu den Nahrungsmitteln, die schlechten Saft enthalten und hält die Hirse für nahrhafter als die Gerste. — Beide sind kohlehydratische Nahrungsmittel. Das Hirsemehl sieht eleganter aus als das Gerstenmehl.

Gerstengraupen. ptisana, tisana, *πτισάνη*. Ptisana ist eine für verschiedene Produkte aus verschiedenen Pflanzen gebrauchte Bezeichnung. Sie kann erstens die enthülste Getreideart oder die Graupen derselben bedeuten und zweitens ist darunter die aus den Graupen hergestellte Suppe zu verstehen, deren wässerigen Teil man als succus oder Cremor ptisanae besonders unterschied. Aus den Stellen bei Plin. (XVIII, c. 15; XXII, c. 66) sowie aus Diosc. II, c. 108, geht so gut wie sicher hervor, daß sie bei Römern und Griechen aus Gerste bereitet wurde. — Plin. erwähnt eine Ptisana (hier Suppe) aus Weizen und eine Ptisana aus Reis, die bei den Indern hergestellt wurde. — Nach Plin. war in Italien die uticensische die beste, in Ägypten die aus zweizeiliger Gerste.

Gerstenschleim, cremor ptisanae, und **Gerstengraupensuppe,** ptisana. Die Bereitung der Suppe beschreibt P. A. I, c. 78 folgendermaßen:

Man nimmt 1 Teil Gerstengraupen, 15 Teile Wasser und eine passende Menge Öl. Ist die Masse im Sieden, so setzt man Essig hinzu. Hat dann alles gehörig gekocht, so streut man zartes Salz darüber. Mitunter wird auch Lauch (πράσον) oder Dill hinzugefügt (cf. Galen περὶ πτισάνης, Tom. II, p. 489). Nach Diosc. II, c. 108, macht man die πτισάνη so: Man befreit die Gerste von den Hülsen, trocknet sie in der Sonne, enthülst sie wieder und trocknet sie aufs neue. Die Menge des Wassers zur Bereitung der Suppe beträgt das Zehnfache der Gerste. — Der Graupenschleim wurde durch Durchgießen der Suppe durch ein Stück Zeug hergestellt. — Graupenschleim und Graupensuppe sind vorzügliche, leicht verdauliche Nahrungsmittel; sie werden bei Celsus oft genannt. Ausgedehnt ist ihre Verwendung in therapeutischer Hinsicht; so dient sie z. B. bei Husten und Geschwüren im Halse als Reiz linderndes Mittel, bei Magen- und Darmgeschwüren verordnet Celsus sie, ferner als schleimverdickendes Mittel usw. — Bei uns hat die Gerstenabkochung die Bedeutung eines schleimigen Vehikels und wird als solches sehr viel gebraucht.

Goldbrasse. aurata, χρυσόφρυς, ἱερὰ ἰχθύς, ist wahrscheinlich = Sparus aurata L. = Goldbrasse, Goldforelle. Ihr sehr ähnlich oder derselbe Fisch ist der sparus (σπάρος); siehe bei Papageifisch.

Goldlack. viola alba, λευκόϊον. Unter Viola alba, der lateinischen Übersetzung von λευκόϊον, haben die Alten verschiedene Pflanzen verstanden. Diosc. III, c. 128, und Plin. XXI, c. 14, berichten, daß das Genus λευκόϊον verschiedene Blüten hat: weiß, gelb, blau, violett. Medizinisch wurde aber nur das gelbe Leukoion verwendet. Plin. unterscheidet von dieser gelben Art noch zwei Unterarten. — Nach Ber. in Diosc. l. c., Fraas, p. 116, 117, Lenz, Bot., p. 616, und Scheller ist die gelbe Art Cheiranthus Cheiri L. (Cruciferae) = Goldlack, die anderen Arten sind Varietäten von Matthiola incana R. Br. = Levkoje. — Der Goldlack ist giftig; er enthält neben anderen ein glykosidisches Herzgift. Alle Teile werden vom Volke benutzt, z. B. als Resolvens, Purgans, Emenagogum. — Celsus führt ihn unter den zerteilenden und gelinde reizenden Mitteln an.

Granatapfel. malum punicum, ῥοιά. Plin. (hist. nat. XIII, c. 34) teilt die Granatäpfel ein in solche, die keine harten Kerne haben, und solche, die mit harten Kernen versehen sind. Von diesen letzteren nimmt er fünf Sorten an: 1. die süßen, dulcia; 2. die herben, acria; 3. die gemischten, mixta; 4. die sauren, acida; 5. die weinsäuerlichen, vinosa. — Diosc. (I, 151) teilt sie ein: 1. in den süßen Granatapfel; 2. den sauren Granatapfel; 3. in den weinsäuerlichen Granatapfel, welcher zwischen den ersten beiden gleichsam die Mitte hält. Celsus führt nur zwei Sorten auf, die Mala punica acida und dulcia. — Die samische und ägyptische Art wurden (nach Plin.) als erythrocomis (rothaarig) und leukocomis (weißhaarig) unterschieden. Der Granatapfel ist die Frucht von Punica granatum L. und enthält viel Gerbstoff neben Spuren von Alkaloiden.

Granatapfel, fleischige Kelche des —. capituli mali punici, κύτινος. Unter Capit. mal. pun. sind die an dem Granatapfel haften bleibenden fleischigen Kelche zu verstehen; sie sind glänzend, dunkelscharlachrot und haben fünf bis acht dicke, fleischig ledrige, eiförmige oder lanzettförmige, an der Spitze in ein fleischiges Höckerchen endigende Zipfel.

Granatblüten. flores mali punici. Die Blüte ist scharlachrot (selten weiß oder gefleckt) und fleischig. Man gebrauchte sowohl die des angebauten Granatbaumes (sie hieß κύτινος), wie die des wilden (sie hieß (βαλαύστιον).

Granatapfelschale. malicorium.

Granatwurzel. radix mali punici. Celsus benutzte die feinen Würzelchen. Alle Teile der Pflanze enthalten Granatapfelgerbsäure. Die Stammrinde, vor allem aber die Wurzelrinde, enthalten neben dieser vier Alkaloide. Zweien derselben, dem Pelletierin und Isopelletierin verdanken die Teile des Granatbaumes ihre Anwendung als Mittel gegen Eingeweidewürmer. Celsus hat zum erstenmal die Würzelchen in Anwendung gebracht; sie sind, wie schon gesagt, besonders wirksam und würden noch heute in der Medizin gebraucht werden, wenn sie nicht zu teuer wären. Denn man kann sie nur frisch verwenden, da sich die Alkaloide beim Liegen zersetzen. Neben den aus Wurzeln und Rinde unserer Droge chemisch rein dargestellten wirksamen Prinzipien benutzt die heutige Therapie vor allem aus dem Wurmfarn (Aspidium filix mas) hergestellte Bandwurmmittel. Die Granatäpfel und die Granatapfelrinde sind bei Celsus häufig genannt; er bedient sich ihrer außer gegen Würmer, wie alle Ärzte vor ihm, als Adstringens bei Durchfall, Ruhr usw. Diese adstringierenden Wirkungen verdanken sie der Granatgerbsäure. — Granatblüten sind Bestandteil eines Streupulvers gegen feuchtbrandiges Fleisch (Granulationsgewebe), fleischige Kelche des Granatapfels ein Bestandteil des Pflasters *ῥυπῶδες* zum Hervorlocken kranker Säfte. — Die Benutzung des Granatapfels in der Medizin ist uralt; auch in der Mythologie spielt er eine große Rolle.

Grauspiefsglanz. stibi, stimmi, *στίμμι*. Das Stimmi der Alten bestand aus Grauspießglanz oder antimonhaltigen Kupfer-, Blei- oder Silbererzen mit Schwefel. Meist kommt das Antimon in der Natur als Grauspießglanz (Sb_2S_3), vor. Ebenso identifizieren es Ber. (in Diosc. V, c. 99), Hist. Stud. V, p. 85, Isr., p. 170, Lenz, Min., p. 71, Lippmann, p. 396. Plin. (XXXIII, c. 33, 34) berichtet, daß man in den Silberbergwerken einen weißen, undurchsichtigen, wie aus Schaum bestehenden Stein gefunden habe, der Stimmi, Stibi, Alabastrum oder Larbasis genannt wurde. Man unterscheidet einen weiblichen, der mehr geschätzt wurde, und einen männlichen; ersterer glänzt stark, läßt sich leicht zerreiben und bricht mit splitteriger, nicht mit körniger Bruchfläche, der letztere ist rauher, weniger strahlig, leichter und sandiger. — Die Angabe des Plin., daß man beim Brennen des Stimmi vorsichtig sein müsse, damit man nicht lauter Blei erhält, läßt den Schluß zu, daß, wie schon oben erwähnt, ein Teil des Stimmi der Alten antimonhaltige Erze gewesen sind. Ber. l. c. verwertet die Angabe des Plin. so, daß er sagt, die Alten hätten das reine Antimon als solches nicht erkannt, sondern hätten es mit Blei identifiziert. — Schon seit den ältesten Zeiten wurden Antimonpräparate zum Schminken der Augenbrauen benutzt; Plin. berichtet uns diese Sitte für Rom. Auch heute ist ihre Anwendung weit verbreitet. Medizinisch wurde stimmi gegen eine große Anzahl von Leiden verwendet, vor allem war es Bestandteil von Augenmitteln. Celsus nennt gekochtes Stimmi als Bestandteil des Kollyrium Philalethes gegen Pusteln an den Augen, und gebranntes und gewaschenes Stibi als Bestandteil des Kollyrium *διὰ λιβάνου* gegen Augengeschwüre. Außerdem führt er es unter den erweichenden Mitteln an.

Grünspan. aerugo, *ἰός*. Nach Diosc. V, c. 91, wurde der Grünspan dadurch hergestellt, daß man Kupferplatten in stärksten Essig legte, oder Kupferplatten über dem Essig aufhängte, wobei sich der verdunstende Essig auf der Kupferplatte niederschlug und so Grünspan erzeugte, oder man stülpte über ein mit Essig gefülltes Gefäß eine Kupferschale usw. Der auf dem Kupfer abgeschiedene Grünspan wurde abgekratzt. Diosc. erwähnt noch einen, angeblich in Erzgruben von selbst entstehenden Grünspan. Vgl. auch Plin. XXXIV, c. 26. — Heute unterscheidet man echten und unechten Grünspan; ersterer wird auch als Patina bezeichnet, ist basisches Kupferkarbonat und gehört nicht hierher. Die moderne Darstellung des sogenannten unechten, welcher aus

essigsaurem Kupferoxyd besteht, ist dem bei Diosc. beschriebenen sehr ähnlich. Im Handel sind blauer und grüner Grünspan. — Heutzutage wird er auch noch medizinisch verwendet, und zwar um den sogenannten Nervenspiritus, welcher bei Rheumatismus als Einreibung dient, schön blau zu färben. Celsus rechnet den Grünspan mit Recht zu den heftig ätzenden und verschorfenden Mitteln. Er benutzt ihn außerdem als Geschwüre reinigendes und zerteilendes Mittel. Geschabter Grünspan ist Bestandteil eines Umschlages gegen Seitenschmerzen und eines Pflasters bei Schädelbrüchen.

Gummi, arabisches. s. unter Acacia, gummi Acanthinum.

Günsel. chamaepitys, *χαμαίπιτυς*. Diosc., c. 165: Die Chamaipitys, in Euböa *σιδερῖτις* genannt, ist ein über den Boden kriechendes, gekrümmtes Kraut und hat der Hauswurz ähnliche Blätter, aber zarter und fetter; sie stehen dicht am Stengel und haben Harzgeruch. Der Günsel hat zarte, gelbe (oder weiße) Blüten, eine Wurzel wie die Zichorie. Diese ist nach Ber. = Ajuga Iva Schreb. [= Teucrium iva L.] (Labiatae) = Schmalblätteriger oder Iva-Günsel, bei Sprengel = Iva chamaepitys. — Die in cap. 166 (176) genannte zweite Art mit ankerförmigen, dünnzweigigen Ästen, weißer Blüte und schwarzen Samen ist Passerina hirsuta L. (Thymeleaceae) = Haariger Vogelkopf nach Sibthorp und Fraas, p. 225, welch letzterer sie in dürren Ebenen, auf Hügeln und Vorbergen sehr häufig fand. Es ist der *κνέωρος μέλας* des Theophrast. (Hist. plant. VI, 2, 2). — Die letzte, dritte Art ist Ajuga chia L. (= Teucrium chamaepitys Ten.) = Schmalblätteriger Günsel. Sprengel zieht für die zweite Art Teucrium supinum oder montanum, für die dritte Ajuga iva Sibth. hierher. — Nach Hist. Stud. V, p. 47, ist Chamaepitys des Scrib. Larg. wohl = Ajuga iva L. (Labiatae) = Schmalblätteriger Günsel. — Die erste Art des Diosc. hält Bill. p. 146 für Ajuga reptans. — Fraas, p. 172, hält die erste Art des Diosc. für Ajuga iva, die dritte für Ajuga chia vel chamaepitys. — Drg. p. 570: „In Ajuga chia Schreb. wird die *χαμαίπιτυς* der meisten griechischen Autoren vermutet; Ajuga iva Schreb. gilt für die *χαμαίπιτυς* und Anthyllis des Galen und Scrib. Larg., doch gilt ersterer Name wohl auch für Teucrium reptans und Chamaedrys." — Wittst. identifiziert die Arten des Plin. (XXIV, c. 20) ebenfalls mit Ajuga iva L., Passerina hirsuta L. und Ajuga chamaepitys L. — Celsus nennt den Günsel unter den gelinde reizenden Mitteln. — Beim Volke finden die Günselarten noch vielfach Verwendung; sie enthalten bittere und adstringierende Stoffe.

Gurke. cucumis, *σίκυος ἥμερος*. Cucumis ohne Zusatz ist = Cucumis sativus L. (Cucurbitaceae) = Gurke. Vgl. Ber. in Diosc. II, c. 162; Fraas, p. 103. Celsus zählt die Gurke zu den am wenigsten nahrhaften Speisen und rechnet sie zu den scharfen Substanzen und denen, die schlechten Saft enthalten. Ein Aufguß von Gurkensamen mit anderen Stoffen gibt Celsus zum Reinigen von Geschwüren in den Nieren.

H.

Haarstrang. peucedanum, *πευκέδανος*. Plin. W. XXV, c. 70: Zu den berühmtesten Pflanzen gehört das Peucedanum (nach W. = Peucedanum officinale L.), welches am besten in Arkadien, dann in Samothrake vorkommt. Es hat einen langen, dünnen, dem Fenchel ähnlichen, an der Basis beblätterten Stengel, eine dunkle, dicke, saftreiche, unangenehm riechende Wurzel, wächst auf schattigen Bergen und wird zu Ende des Herbstes ausgegraben. Man zieht die dünnsten und längsten Wurzeln vor; diese schneidet man mit einem beinernen Messer in vier Finger breite Stücke und läßt im Schatten den Saft daraus fließen. Noch ein anderer Saft findet sich am Stengel oder quillt beim

Einschneiden in denselben heraus. Die Wurzel und ein Absud derselben dient zu vielen Medikamenten. — Hist. Stud. V, p. 66, No. 169: Peuc. = Peuced. offic. (Umbelliferae) = Haarstrang. — Diosc., Bd. III, c. 82 (92), p. 314 f. Peukedanos — einige nennen ihn ἄγριος, ἀγιόφυλλον, die Propheten ἀγαθὸς δαίμων, andere πιναςγελούω, die Römer satariam. — Ber. spricht sich nicht bestimmt aus; er führt Sprengels Ansicht an, der πευκ. für Peuc. offic. L. hält, und die von Fraas, p. 141, der zwischen Peuc. offic. und Peuc. creticum schwankt, da nach Sibthorp, welcher Peuc. offic. in Lakonien gefunden haben will, kein anderer die Pflanze mehr dort gesehen hat. — Lenz, Bot., p. 565, stimmt für Peuc. offic., ebenso Drg., p. 497, für Theophr., Diosc. und die Römer. — Der Haarstrang enthält Gummiharz mit Peucedanin. Vom Volke wird er noch vielfach verwendet, so als Digestikum, Diuretikum, gegen Krätze. Bei Celsus ist er Bestandteil eines Umschlages bei Gelenkschmerzen. — Die jetzige Medizin weiß über die Pflanze nichts.

Haemorrhois - Schlange. haemorrhois, αἱμόῤῥους. Welche Schlange hiermit bezeichnet wurde, wissen wir nicht. Plinius führt sie unter den sehr giftigen an. Aelian rechnet sie zu den Vipern. cf. Plin. hist. nat. XX, c. 81, XXIII, c. 23. Aet. tetr. IV, S. 1, c. 43.

Hartheu. hypericum, ὑπερικόν. Nach Ber. (in Diosc. II, c. 161 (171), Fraas, p. 110, Lg., p. 23, Lenz, Bot. p. 639, Isr. p. 143 = Hypericum crispum L. (Hypericoideae) = krauses Hartheu. Nach Sibthorp, Sprengel und Scheller soll es = Hypericum perforatum L. = gemeines Hartheu, Johanniskraut, sein. Plin. nennt noch eine zweite Art hyp., welche den Beinamen coris trägt; diese bei Diosc. III, c. 164, κόρις genannte Pflanze identifizieren Wittst. l. c., Ber. l. c. und Fraas, p. 111, mit Hypericum coris L. = strauchiges Hartheu. Es ist sicher, daß diese drei Pflanzen ohne Unterschied für einander gebraucht wurden, denn ihre Wirkung, die sie dem ätherischen Öl verdanken, ist dieselbe, nämlich harntreibend. Celsus nennt Hyperikum als Bestandteil eines noch eine Anzahl anderer wohlriechender Substanzen enthaltenden Mittels zum Herausspülen von Blasensteinen, was bei kleinen Steinfragmenten oder Harnsand durch die vermehrte Harnabsonderung auch geschehen kann.

Harz. resina, ῥητίνη. Harz ist ein Produkt, welches gewisse Pflanzen ausscheiden, wenn ihre äußere Hülle (Rinde usw.) durch Einschneiden, durch Risse und anderes verletzt worden ist. — Resina ohne Zusatz kommt bei Celsus sehr oft vor. Es ist wohl oft darunter das gewöhnliche Fichtenharz zu verstehen; in sehr vielen Fällen soll durch Resina ohne Zusatz aber auch gesagt sein, daß es in dem betreffenden Rezept nicht darauf ankommt, welches Harz verwendet wird.

Hase. lepus. Lepus ist Lepus timidus L. = gemeiner Hase.

Haustaube. columba, περιστερά. Nach A. und W. ist columba = Columba livia domestica = Haustaube.

Heuschreckenkrebs. locusta, καραβός. Locusta ist wahrscheinlich Palinurus quadricornis = Heuschreckenkrebs. — A. u. W. IV, c. 2. Plin. IX, 50. Aelian IX, 25.

Hirsch. cervus, ἔλαφος. Cervus ist Cervus elaphus = Rot- oder Edelhirsch.

Hirschhorn. cornu cervinum, ἐλάφου κέρας. Plin. W. VIII, c. 50, p. 119: „Das rechte Geweih, welches eine Heilkraft besitzt, soll man niemals auffinden können; man glaubt daher, die Hirsche verscharren es. Der von einem angezündeten Geweihe aufsteigende Dampf vertreibt die Schlangen und heilt die Epilepsie. XXVIII, c. 42, p. 48, gleichfalls als Mittel zum Schlangen vertreiben genannt. — Hist. Stud. V, p. 90, No. 11: Cornu cervinum und Cornu

cervi bei Scrib. in zwei Rezepten. — Diosc. B. II, c. 63, p. 170, wendet es an bei Blutauswurf, Dysenterie, Magenschmerzen, Blasenleiden, Augenwunden usw. — Celsus nennt Hirschhorn unter den äußerlich reinigenden Mitteln. Gebranntes und gewaschenes Hirschhorn ist Bestandteil der Augensalbe διὰ κέρατος (VI, c. 6, nr. 16). Geschabtes Hirschhorn, in Essig gekocht mit Feigen usw., empfiehlt Celsus als Mundwasser bei Zahnschmerzen.

Das Hirschhorn hat bis in die neuere Zeit als Cornu cervinum raspatum als auch als Cornu cerv. ustum = geraspeltes und gebranntes Hirschhorn, in der Medizin Verwendung gefunden. Beim Kochen entsteht ein schleimiges Dekokt, welches schmerzlindernd wirkt. Beim Brennen des Hirschhorns bildet sich neben anderen Stoffen kohlensaures Ammon, welches stark reizend wirkt.

Hirse, gemeine. milium, κέγχρος. Milium ist nach Fraas, p. 310, Isr. p. 77, Lenz, Bot., p. 232 = Panicum miliaceum L. = gemeine Hirse.

Hirse, welsche oder Mohrenhirse. panicum, ἔλυμος. Nach Sprengel und Lenz, Bot., p. 232 = Panicum italicum L. (Gramineae) = Welsche Hirse. Nach Fraas, p. 312, Drg. p. 80 = Sorghum vulgare L. = Kaffernhirse oder auch nach Drg. l. c. zum Teil = Sorghum saccharatum M. = Mohrenhirse. Ber. in Diosc. II, c. 120 übersetzt ἔλυμος (die nach Diosc. bei den Römern Panicum heißt) mit Mohrenhirse. Plin. sagt XVIII, c. 10, über Milium und Panicum, daß Milium zum Sommergetreide gerechnet wird, daß besonders viel Milium in Kampanien wächst, und daß es ein sehr süßes Brot liefert. Von Panicum gibt es nach Plin. mehrere Arten, so z. B. ein zitzenförmiges (mammosum). Hinsichtlich der Farbe unterscheidet Plin. ein schwarzes, ein rötliches und ein purpurfarbiges. — „Aus dem Milium bäckt man vielerlei Brot, aus dem Panicum selten. Kein Getreide ist schwerer und schwillt beim Kochen mehr an als dieses." In c. 25 heißt es: „die Italiker am Po bauen das Panicum, doch bedienen sie sich desselben nicht allein, sondern richten es mit Bohnen zu." — Die Verwendung beider in medizinischer Hinsicht erstreckt sich auf den Gebrauch der Suppe oder des Seimes als Expektorans, leichtes Nahrungsmittel und Linderungsmittel bei Darmgeschwüren, wie z. B. bei der Ruhr, und der gekochten Hirse als Breiumschlag. — Celsus stellt Milium hinsichtlich seines Nährwertes zwischen Weizen und Gerste, und zwar soll es nahrhafter sein als Gerste, was richtig ist. Panicum und Milium rechnet er zu den Stoffen mit schlechtem Nahrungssaft und verwendet beide als wärmenden Breiumschlag.

Hirtentäschelkraut. thlaspi, θλάσπι. Diosc. II, c. 185 und Plin. XXVII, c. 113, machen dieselben Angaben. Die genau beschriebene Pflanze ist die bekannte Capsella bursa pastoris Mch. (Cruciferae) = Hirtentäschelkraut. Eine zweite, von Diosc. und Plin. kurz erwähnte Art, die einige auch persischen Senf nennen, ist nicht identifiziert; sie hat wohl nichts mit dem Hirtentäschelkraut gemein. — Vgl. Hist. Stud. V, p. 74; Wittst. in Plin. l. c., Ber. in Diosc. l. c., Fraas, p. 119. Im Altertum wurde das Hirtentäschelkraut vielfach verwendet, so zum Abführen der Galle und Abführen des Blutes, als Klistier bei Ischiasschmerzen. Heute benutzt es das Volk bei Blutflüssen, Malaria usw. — Celsus erwähnt es als Bestandteil des mithradatischen Antidotes (V, c. 23, nr. 3). — Es enthält nach neueren Untersuchungen eine Blutung stillende Substanz. Auch harntreibende Wirkung wurde der Pflanze zugeschrieben.

Holzbalsam. xylobalsamum. Nach Plin. XII, c. 54, nannte man die Reiser der Balsamstaude (Amyris gileadensis) Xylobalsamum und kochte sie zur Bereitung von Salben aus. — Der nach Anschneiden der Zweige aus-

fließende Saft hieß Opobalsamum. — Der durch Auskochen gewonnene Balsam besaß einen viel geringeren Wert (nach Hist. Stud. V, p. 77).

Holztaube, Ringeltaube. palumbus, φάττα. Palumbus ist nach A. u. W. und anderen = Columba palumbus L. = Holz- oder Ringeltaube.

Honig. mel, μέλι. Der Honig ist ein Gemisch zweier Zuckerarten und von Parfüms, welch letztere je nach den Blüten, aus denen die Bienen ihn zusammengetragen haben, verschieden sind. Die schwache antiseptische Wirkung, die er besitzt und die seine frühere Verwendung als Wundmittel verständlich macht, verdankt er dem geringen Gehalt an Ameisensäure. Die Hippokratiker und auch Celsus verwenden u. a. den rohen Honig als Abführmittel, gekochten als Stopfmittel. Während die abführende Wirkung durch den reichlichen Zuckergehalt zustande kommt, ist die stopfende Wirkung nur so zu erklären, daß der Honig in bleihaltigen Gefäßen gekocht wurde. Das in Lösung gegangene Blei wirkt stopfend. Abgeschäumter Honig, der bei Celsus genannt ist, wurde bis vor einer Reihe von Jahren auch bei uns medizinisch verwendet. Im Volke ist die Verwendung des Honigs noch weit verbreitet.

Hornviper. cerastes. Cerastes ist wahrscheinlich Coluber cerastes L. (Vipera cer. all.), die Hornschlange. Sie hat zwei Hörnchen über den Augen und wird etwa 2 Fuß lang. Sie lebt in Afrika und Arabien und ist höchst giftig. Ihr Bild befindet sich auch unter den ägyptischen Hieroglyphen. Sie kommt bei Plinius öfter vor, z. B. VIII, c. 35, XXXII, c. 17.

Hülsenfrüchte. Legumina.

Hundszunge. lingua canina, κυνόγλωσσον. Die Pflanze heißt bei Plinius Cynoglossos: „Apulej. nennt sie Cynoglossa; nach anderen hieß sie Phrygia, Hemionion, Splenion, Caballion, Scolymon, Pyrgis, Leucrion, bei den Ägyptern Zenis, bei den Italern Lingua canina, bei anderen sublabium oder Lingua Macedonica. Bei den Griechen hieß sie κυνόγλωσσον." Die Pflanze ist wahrscheinlich Cynoglossum officinale L. (Boraginaceae) = Hundszunge. Ebenso identifizieren Drbg., Lenz, Bot., p. 536, Ber. in Diosc. IV, c. 127. — Wittst. (in Plin. XXV, c. 41) und Fraas, p. 162, denen sich Drg. p. 561 anschließt, halten sie für Cynoglossum pictum Ait. = gestreifte Hundszunge. — Die Pflanze enthält ein lähmendes Alkaloid, Cynoglossin. Wurzel und Kraut werden vom Volke bei Husten, Blutfluß, Diarrhöe usw. verwendet. Celsus verordnet die in Wein und Öl gekochten Blätter als Umschlag auf Brandwunden. Das Mittel hat in unsere Medizin keinen Eingang gefunden.

Hüttenrauch. spodium, spodos, σπόδιον. Plin. W. XXXIV, c. 33, 34, p. 95, 96: „Der beste Spodos kommt aus Cypern. Er entsteht beim Schmelzen der Kadmia und des Kupfererzes. Als sehr leichter Körper wird er rasch weggetrieben, fliegt aus den Öfen und setzt sich an die Decke. Vom Ruße unterscheidet er sich durch seine weiße Farbe. Sieht er nicht ganz weiß aus so nennen einige dies Produkt Pompholyx. Zeigt er aber einen Stich ins Rötliche, so besitzt er eine größere Schärfe und wirkt so schwärend, daß, wenn etwas geschlemmt in die Augen kommt, diese erblinden. Es gibt auch einen honiggelben Spodos, der am meisten Metallbestandteile enthält. Die verschiedenen Arten gewinnen durch Waschen und Schlemmen, und zwar ist dabei auch die Waschflüssigkeit von Einfluß." — c. 52, p. 108, heißt es: „Auch das Blei liefert ein Spodium, und zwar auf dieselbe Weise, wie ich dies beim kyprischen Erze angegeben habe." Diosc. V, c. 85: „Pompholyx (Hüttenrauch) unterscheidet sich von Spodos (Ofenbruch) nur durch die Form, einen wesentlichen Unterschied gibt es nicht. Der Hüttenrauch erscheint fett und weiß, dabei sehr leicht, so daß er in die Luft fliegen kann. Es gibt zwei Arten; die

eine ist bläulich (luftfarben) und fettig, die andere sehr weiß und äußerst leicht. Die weiße Pompholyx entsteht, wenn bei der Bereitung und Fertigstellung des Kupfers die Hüttenleute feingestoßene Kadmia in größerer Menge aufschütten, um jene besser zu machen. Denn der von dieser aufsteigende, höchst feine Rauch wird zu Pompholyx. Aber nicht allein bei der Bereitung und aus der Materie des Kupfers wird der Hüttenrauch bereitet, sondern auch aus der Kadmia, indem sie zu seiner Bildung künstlich in die Höhe geblasen wird.“ Nun folgt eine Beschreibung dieser Prozedur. — „Der schwerere Hüttenrauch, der auf den Fußboden fällt, ist für schlechter zu halten als der feinere. Der beste Hüttenrauch ist der kyprische.“ Über Waschen und Schlemmen macht Diosc. ausführliche Angaben. Nach Ber. in Diosc. l. c. ist Spodium (Spodos) und Pompholyx mehr oder weniger unreines Zinkoxyd, welches bei der Verhüttung des Kupfers gewonnen wurde. Rinne übersetzt in Hist. Stud. V, p. 83, Pompholyx mit Hüttenrauch oder reines Zinkoxyd. Nach Lenz, Min., p. 69, ist Spodos Zinkoxyd, das nicht mit metallischen, sondern mit erdigen, staubigen und dergleichen Teilen verunreinigt ist. Den kyprischen Hüttenrauch hält er für Zinkoxyd ohne Beimengung. — Celsus benutzte ihn als stark ätzendes Mittel. Gewaschenen Hüttenrauch verwendete er als Mittel bei Augenaffektionen. Beide Anwendungen sind rationell, da das Mittel adstringierend wirkt.

Hypocistis. hypocistis, *ὑποκιστίς*. Nach der Beschreibung der meisten Autoren des Altertums ist die Hypocistis eine auf den Wurzeln des Kiströschens (Cistus) schmarotzende Pflanze. Diosc. I, c. 127, sagt von der Hypocistis: „An den Wurzeln des *κίστος* wächst die sogenannte *ὑποκιστίς*, von einigen *ῥόβηθρον* genannt, ähnlich dem fleischigen Kelche des Granatapfels (*ὅμοιόν τι κυτίνῳ ῥοιᾶς*). Ein Teil derselben ist gelblich, ein anderer grünlich oder weiß (*καὶ τὸ μὲν αὐτοῦ κιῤῥόν, τὸ δὲ χλωρόν, τὸ δὲ λευκόν*). — So sagt auch Oribas. (collect. lib. XII, verb. *ὑποκιστίς*). Diese Pflanze wachse an den Wurzeln des *κίστος*. Einige nannten sie *ὀρόβηθρον*, andere *κύτινος*. Sie sei dem fleischigen Kelche des Granatapfels ähnlich, bald gelblich, bald weiß. Aus letzterer würde der Saft herausgepreßt. Andere trockneten, zerstießen und kochten sie, und preßten dann den Saft aus. Plin. XXVI, c. 31, sagt, sie sei einem unreifen Granatapfel ähnlich und wachse an den Wurzeln des Cistus. Plin. unterscheidet zwei Arten, eine weiße und eine rote. Beide Arten werden nach ihm mit herbem Wein bei Durchfall angewendet. Scheller merkte zu obigen, welches in der Hauptsache ihm entnommen ist, an: „Höchst wahrscheinlich ist die Pflanze Cytinus Hypocistis Gynandr. Dodecandr. L., Asarum Hyp. all., eine Schmarotzerpflanze, welche an den Wurzeln verschiedener Cistusarten, besonders des Cistus albidus L. und C. Monspeliensis L., in der Nähe des Mittelmeeres wächst. Dieses Gewächs ist zuerst purpurrot und wird dann immer bleicher, ein Umstand, dem wahrscheinlich die Verschiedenheit der Angaben der alten Schriftsteller über die bei demselben sich findende Farbe ihren Ursprung verdankt. Aus dem Safte der ganzen Pflanze und den Früchten wird ein herber Extrakt bereitet. Die Alten benutzten dieses als adstringierendes, stärkendes und austrocknendes Mittel. Sie gaben es namentlich beim Morbus coeliacus, der Dysenterie, dem Blutspeien und bei Unordnungen in der Menstruation.“ Auch Ber. in Diosc. I, c. 127, Drbg., Bill. p. 226, Wittst. in Plin. XXVI, c. 31, Lenz, Bot. p. 464, Fraas, p. 268, identifizieren Hypocistis mit Cytinus hypocistis L. (Cytineae). Früher war der eingedickte Saft offizinell; er kam in Kuchen in den Handel. Der Saft ist adstringierend und wird vom Volke noch bei Ruhr, Diarrhöe, Blutflüssen usw. verwendet. Die Pflanze wächst in Südeuropa und Asien. — Der Saft ist bei Celsus Bestandteil eines Gegengiftes (V, c. 23, nr. 1); Hypocistus selbst ist unter den Mitteln, welche Weichteile zum Schwinden bringen, genannt.

Bei Scribon. Largus ist auch Hypocistis genannt, doch versteht er etwas ganz anderes darunter, nämlich die Hundsrose. Seine Worte lauten: „hypocistidis succus, id est succus rosae silvaticae, quam caninam quidam vocant.“ Scribon. wendet Hyp. als Stopfmittel und Styptikum an Verwendungen, die richtig sind, da die Teile der Rosa canina wie das Extrakt der Hypocistis adstringierend wirken.

I. J.

Ingwer. zingiber, *ζιγγίβερις*. Die Pflanze ist nach Fraas, p. 278, Isr. p. 64, Bill. p. 1, Ber. (in Diosc. II, c. 189) u. a. = Amomum zingiber L. (Amomeae) = Ingwer. Das Rhizom, das sehr reich an ätherischen Ölen ist und eine Reihe scharfer, harziger Bestandteile enthält, wurde seit den ältesten Zeiten als Gewürz und als Heilmittel gegen Verdauungsstörungen, Blähungen, als Aromatikum usw. gebraucht. Auch heute findet es noch dieselbe Verwendung; in neuester Zeit wird es auch bei der Bereitung alkoholfreien Bieres gebraucht.

Iris. iris, *ἶρις*. Nach Flückiger (Pharmakogn., p. 339) kommen in Südeuropa ziemlich viele Irisarten vor; aus den kurzen Angaben der Alten könne man aber selten auf eine bestimmte Art schließen. Vorzugsweise kämen in Betracht: Iris germanica, von welcher Iris pallida und Iris florentina wohl nicht als Arten zu unterscheiden seien, ferner Iris pseudacorus und Iris foeditissima. — Dieselben Angaben macht auch Lenz, Bot., p. 314. — Diosc. I, c. 1, unterscheidet nach den Blüten eine weiße, blaßgelbe, purpurne oder bläuliche Art. Die Wurzeln werden (nach ihm) ausgeschnitten und zum Gebrauche getrocknet. Am besten seien die Wurzeln der illyrischen und makedonischen Iris; von diesen verdienten die mit Würzelchen dicht besetzten, schwer zu brechenden Wurzeln, welche von hellgelber Farbe, sehr wohlriechend sind, auf der Zunge brennen und beim Zerstoßen Niesen erregen, den Vorzug. — Ber. identifiziert ebenso wie Wittst. in Plin. (XXI, c. 19) die illyrische und makedonische Iris mit Iris germanica L. und Iris florentina L. (Iridaceae) = deutsche und florentinische Schwertlilie. Außer diesen ist bei Plin., c. 83 und Diosc. l. c. noch eine Art Xyris (ξύρις) genannt; diese identifizieren beide mit Iris foetidissima. — Vgl. auch Fraas, p. 292, Drg., p. 137, Bill., p. 13 f. — Die frischen Wurzeln von Iris pall., germ. und flor. haben einen widerlichen Geruch. Die getrockneten, die man allein braucht, riechen nach Veilchen. — Nach Drg. l. c. enthalten die Wurzeln von Iris pallida, Iris germanica und Iris florentina frisch neben großen Mengen von Stärke: Ölsäure, Myristinsäure usw. und das glykosidische Iridin, welches wohl die Muttersubstanz des riechenden Bestandteiles ist. Ob die purgierenden und emetischen Wirkungen dem Iridin zuzuschreiben sind, ist noch nicht entschieden. — Die Wurzel der Iris foetidissima L. enthält nach Drg. eine scharf drastische und diuretische Substanz. — Die Iriswurzel und der Irissaft wurden im Altertum häufig gebraucht, so z. B. bei Wassersucht. — Celsus rechnet die Irisarten zu den zerteilenden und reinigenden Mitteln. Er wendet die getrocknete Wurzel als Bestandteil eines Mittels gegen Kopfschmerzen an; gedörrte Iris dient als Bestandteil eines Streupulvers bei krebsigem Mundgeschwür. Illyrische Iris kommt in einem Umschlag gegen Leberschmerzen vor, makedonische Iris in einem Umschlag gegen Knochenschmerzen. In Deutschland wird die Iris nur äußerlich als Geruchskorrigens verwendet, in Amerika dagegen auch innerlich gebraucht.

Judenkirsche. halicacabus, *στρύχνος ἁλικάκαβος*. Plin. sagt XXI, c. 105, folgendes über Halicacabus: „Es wäre zu wünschen, daß sich die Kranzflechter in Ägypten des Trychnon, welchen einige Strychnon nennen,

nicht bedienten. Die Ähnlichkeit mit den Blättern des Efeus bei beiden verleitet sie dazu. Die eine derselben, welche rote Beeren und körnige Balgkapseln hat, nennen einige Halicacabum (nach W. = Physalis somnifera L. = Meerkirsche), andere Callium, wir aber Blasengewächs (vesicaria), weil es für Blase und Blasensteine gut ist. Es ist eher ein Strauch als ein Kraut und hat große kegelförmige Balgkapseln, in welcher sich eine große Beere befindet, die im November reif wird. Die dritte Art hat Blätter wie das Basilienkraut und verdient von denen, welche Arzneimittel und keine Gifte beschreiben, nicht berücksichtigt zu werden; denn ihr Saft erzeugt, selbst in geringer Menge genommen, Wahnsinn. Dies ist dasselbe Gift, welches die glaubwürdigsten Schriftsteller Dorycnium (nach W. Lanzengift = Convolvulus Dorycnium L.?) genannt haben, weil damit in den Gegenden, wo es häufig wächst, die im Kriege dienenden Lanzen benetzt wurden. Diejenigen, welche nicht sorgfältig nachforschten, nannten es Manicon (Atropa belladonna L.? nach W.); die, welche es böswilliger Weise verhehlten, Erythron oder Neuras, andere Perisson. Auch die zweite Art, welche Halicacabum heißt, erregt Schlaf und führt noch schneller als das Opium zum Tode; es wird von einigen Morion, von anderen Moly genannt. Diokles und Evenor empfehlen zwar dies Gewächs als Ausspülmittel für den Mund, um lose Zähne zu befestigen, doch dürfe man die Kur nicht zu lange dauern lassen, da sonst Wahnsinn entstehe. Man rechnet auch (trotz der Giftigkeit) die dritte Art zu den eßbaren Gewächsen und die in Gärten wachsenden werden ihres Geschmackes wegen vorgezogen. Xenokrates sagt, es gäbe kein Leiden, gegen welches Strychnon nicht heilsam sei. Ein Hilfsmittel dagegen ist häufiges Trinken von heißem Wassermet (aqua mulsa). Die Wahrsager nehmen, um sich den Anschein eines Wahnsinnigen zu geben, einen aus der Wurzel des Halicacabum bereiteten Trank zu sich." — Die bei Diosc. IV, c. 72, beschriebene Pflanze *στρύχνος ἁλικάκαβος*, von einigen auch *φύσαλις* genannt, entspricht dem ersten Halicacabum des Plinius. — Ber. merkt dazu an: Die älteren Botaniker, auch Sprengel und Kosteletzki ziehen Physalis alkekengi L. (Solanaceae) hierher. Fraas, p. 167, dagegen möchte Phys. alkek., weil sie nach Sibthorp in Griechenland nicht mehr gefunden worden ist und weil die Stengel der Pflanze des Diosc. zur Erde geneigt sein sollen, ganz aus der Flora streichen und Phys. somnifera L. = Schlafmachende Schlute dafür nehmen. Er stützt sich dabei auf Theophr. hist. pl. IX, 11, 5, welcher zwei Arten Strychnos unterscheidet, von denen der eine Schlaf, der andere Wahnsinn erzeuge, jener wachse an Felsklüften und Grabstätten und dies treffe bei Ph. somnifera zu. — Ber. in Diosc. l. c. identifiziert *στρ. ἁλικ.* mit Physalis alkekengi (Solanaceae) = Judenkirsche; Lenz, Bot., p. 539, führt als Pflanzen die Halicacabusarten der Alten an: Phys. alkekengi, Phys. somnifera und die in Italien gebaute Art Phys. pubescens, die jetzt noch wegen ihrer wohlschmeckenden Früchte geschätzt ist. — Scheller: Phys. alkekengi, desgl. Drg. p. 596. Nach Drg. wird die Pflanze noch jetzt als Diuretikum, schmerz- und blutstillendes Mittel, gegen Gicht, Rheumatismus usw. gebraucht. Sie enthält das Glykosid Physalin, aber kein Alkaloid aus der Atropingruppe; die Wirkungen passen nur auf Phys. somnifera. Bei Celsus ist die Judenkirschenrinde Bestandteil eines Pastillus gegen schmutzig belegte Geschwüre und Brand und Entzündung an Ohren, Nase und Geschlechtsteilen.

Nur die Spezies Ph. Alkek. ist allgemein bekannt; die Blüten werden bei uns in Deutschland im Herbst als sogenannte Dauerblumen (es sind keine Blüten, sondern die Balgkapseln) für den Winter überall feilgeboten. Die Beschreibung des Plin. entspricht hinsichtlich ihres Aussehens ganz der Wirklichkeit.

K.

Kachrys. cachrys. Scheller: „Dieses Wort hat mehrere Bedeutungen. Plinius versteht darunter 1. ein gewisses Produkt (Blüten, Kätzchen) der Eichen, Tannen, Lärchen, Kiefern, Linden, Nußbäume und Platanen, welches nach dem Abfallen der Blätter den Winter über sitzen bleibt usw. (cf. Plin. hist. nat. XVI, c. 11). Diese Substanz scheint indessen in der Medizin nicht gebraucht worden zu sein; 2. nennen nach Plinius (XXVI, c. 50) einige cachrys den weißen Kern des Samens eines Gewächses, welches Crethmos heißt. Galen (l. c. p. 94) nennt es *κρῆθμον*, Diosc. (II, 156) *κρίθμον* und *κρίταμον*. Diese Pflanze wurde besonders gegen Urinbeschwerden, Gelbsucht und als Emmenagogum gebraucht. Einige halten sie für den gemeinen Meerfenchel (Crithmum maritimum L.); 3. versteht Plinius (XXVI, c. 60) unter cachrys den harzigen Samen einer Pflanze, welche er Rosmarinum nennt. Indessen ist das Rosmarinum des Plinius nicht das Rosmarinum coronarium der Römer (unser Rosmarinus officinalis L.), sondern eine zu den Umbelliferen gehörige Pflanze. Diosc. [III, c. 79 (87)] nennt sie *λιβανωτίς*, und gibt zwei Arten davon an. Die erste, welche er *λιβανωτὶς κάρπιμος* (fruchttragende L.) nennt, ist die hier zu verstehende Pflanze, und diese ist wahrscheinlich unsere Cachrys Libanotis L., die Nußdolde, eine am Mittelmeere und südlicher wachsende Doldenpflanze. Den Samen derselben nennt Diosc. *κάγχρυς* und empfiehlt ihn gegen Vergiftungen, als reizendes, schweißtreibendes, die Milchsekretion usw. beförderndes Mittel, sowie äußerlich gegen Abszesse, Gelenkschmerzen usw." Ber. (in Diosc. l. c.) identifiziert *κρίθμον* mit Crithmum maritimum L. (Umbelliferae) = Meerfenchel. Die erste Art der Libanotis genannten Pflanze (III, c. 79) mit Cachrys Libanotis L. = wohlriechende Kachrys. — Drg. p. 486: „Cachrys Libanotis L. = libanotis des Diosc. und cachrys der römischen Autoren (aber auch = Cachrys animatus)." Bei Cachrys cretica L. sagt er, sie soll = der libanotis des Theophr. und Gal. sein, doch bedeute der Name auch Rosmarin und Weihrauch. Rosmarinus officinalis ist nach Drg., p. 570, eine Libanotis der Alten und vielleicht die Kachrys des Gal., die aber auch eine Umbellifere bedeuten soll (s. o.). Auch Fraas, p. 141 f. und Lenz, Bot., p. 573, halten libanotis und cachrys für Cachr. Liban. L. — Bei Celsus ist Kachryssamen (V, c. 18, nr. 5) als Bestandteil des Mittels der Lysias gegen Leber- und Milzbeschwerden genannt. — Drg., p. 486, führt bei Cachr. Liban. nur an, daß Wurzel und Frucht sehr scharf reizend wirken; Cachr. cretica dient als Nervinum, Diuretikum und wird als Mittel gegen Blähungen, Cachr. sicula L. gegen Lithiasis und als Emmenagogum gebraucht.

Kalmus. acorum, *ἄκορον*. Diese Pflanze fand sich nach Plinius (XXV, c. 100) in sehr guter Qualität in Pontus, Galatien und auf Kreta. Die beste Sorte war die aus Kolchis, am Flusse Phasis. Nach Diosc. war das beste *ἄκορον* das, welches aus Kolchis und aus Galatien kam; letztere Sorte wurde *Ἀσπλήνιον* genannt. — Es ist Acorus calamus L., eine perennierende Pflanze, welche damals im ganzen Orient in hohem Ansehen stand; Scheller, Ber. in Diosc. I, c. 2, Drg., p. 102, Hist. Stud. V, p. 39, Fraas, p. 274, Lenz, Bot., p. 239, identifizieren Acorum wie Scheller mit Acorus calamus L. (Araceae) = Kalmus. Dagegen sprechen Isr., p. 27, Bill., p. 16, *ἄκορον* für Iris pseudacorus L. (Iridaceae) = Wasserschwertlilie an. — Der Kalmus enthält ätherisches Öl und Harz. Bis heutigentags wird er medizinisch viel verwendet; besonders findet der Kalmusspiritus bei Muskelrheumatismus, Sehnenschmerzen usw. Verwendung. Celsus benutzt den Kalmus als unrintreibendes Mittel; vom Volke wird der Wurzelstock als Stomachikum, Aphrodisiakum, auch zu Zahnpulvern und sehr oft als „stärkender", d. h. hautrötender Zusatz

zu Bädern benutzt. Die Verwendung als urintreibendes Mittel und als Hautreizmittel ist nicht unrationell, da ein ätherisches Öl darin enthalten ist.

Kammuschel. pecten. Nach Plin. IX, c. 51, lebten die Tiere im Meere. Sie sind vielleicht = Pecten maximus oder Ostrea Jacobaea.

Kanthariden. cantharides, κανθαρίδες. Unter den Cantharides der Alten sind eine ganze Reihe von Insekten zu verstehen. Rinne sagt Hist. Stud. V, p. 88, folgendes: „Ob die κανθαρίς der Hippokratiker und die im Altertum überhaupt benutzten Spezies unsere spanische Fliege, Lytta vesicatoria, gewesen ist, läßt sich nicht mit Sicherheit feststellen. Prof. Kobert hält aber das Insekt, welches die Alten als Kantharide benutzten, jedenfalls für kantharidinhaltig, da die Hippokratiker κανθαρίς als stärkstes Diuretikum anwandten. Auch bei Largus muß es sicher ein kantharidinhaltiger Käfer sein, dafür spricht die von diesem (c. 189) beschriebene, durch cantharides hervorgerufene Vergiftung. Als Hauptsymptom wird ganz richtig die Hämaturie namhaft gemacht. Als erstes Vergiftungssymptom nennt Scrib. einen „brennenden Schmerz in der Magengegend", und von Kantharidin wissen wir in der Tat, daß es heftig entzündend auf die Applikationsstelle wirkt und daher innerlich sehr bald brennenden Schmerz in der Magengegend veranlaßt." Plin. XXIX, c. 30, beschreibt verschiedene und verschieden stark wirkende Arten. Über Vergiftungen und die Symptome bei denselben macht er dieselben Angaben wie Scrib. Larg. Auch die Angaben des Diosc. II, c. 65, decken sich mit denen des Plin. völlig. — Außer der Lytta vesicatoria, der echten spanischen Fliege, kommt wohl hauptsächlich Meloe Cichorii L. in Betracht. Freilich muß hinzugefügt werden, daß die Wirkungen der echten Kanthariden viel stärker sind als die durch Meloe. — A. u. W. halten die κανθαρίς des Aristoteles auf Grund der anatomisch-physiologischen Angaben für Lytta vesicatoria.

Kaper. capparis, κάππαρις. Der Kapernstrauch, dessen Blütenknospen allen als Kapern bekannt sind, wächst im südlichen Europa und im Orient und ist Kapparis spinosa L. (Capparideae) = Kaper. Vgl. Fraas, p. 196, Ber. in Diosc. II, c. 204. Die Wurzelrinde wird nach Drg., p. 260, zum Abführen, als Adstringens und bei Menstruationsbeschwerden benutzt. — Die Blütenknospen enthalten Rutin, sowie einen aromatischen Stoff. Celsus benutzt die Kaper als abführendes und urintreibendes Mittel. Die Rinde ist als Bestandteil eines Umschlages gegen Hüftschmerzen genannt. Zerriebene Kapernwurzel in Wassermet dient bei ihm als Mittel bei Atemnot. Auch bei Milzleiden empfiehlt er die Kapern in Salzbrühe eingelegt oder als Zusatz zu Speisen.

Kardamomen. cardamomum, καρδάμωμον. Plin. XII, c. 29, unterscheidet vier Arten; nach ihm ist die grünste und fette, die spitze Ecken hat und schwer zu zerreiben ist, die geschätzteste. Die zweite Art ist rötlichweiß, die dritte kürzer und schwärzer. Noch schlechter sei die vierte, die scheckige, die sich leicht zerreiben läßt und wenig Geruch besitzt. — Nach Ber. in Diosc. I, c. 5, sind die Kardamomen für Früchte von Elettaria cardamomum White et Maton (Zingiberaceae) zu halten. — Hist. Stud. V, p. 46: card. = Amomum cardamomum L., desgl. Fraas, p. 278, Isr. p. 75, Lenz, Bot. p. 323. Drg. p. 145 sagt bei Amomum cardamomum, daß es die runden Kardamomen liefert, die ebenso wie die echten Elettariakardamomen gebraucht werden. Die Richtigkeit der Deutung von Cardamomum der Alten auf Elettaria cardamomum bezweifelt er. — Die Früchte beider Pflanzen, die wohl beide nach Rom aus dem Orient gebracht worden sind, dienen als Gewürz und Stomachikum. Als wirksames Prinzip enthalten sie ätherisches Öl; daher ist die Verwendung als urintreibendes Mittel, wie Celsus es tut, nicht falsch. Außerdem gebraucht es

Celsus als Mittel, welches Wunden zum Verkleben bringt, als ätzendes und erweichendes Mittel.

Kassia. casia, cassia. Hist. Stud. V, p. 46, No. 43. Casia daphnitis. χασία = χασσία = cassia bedeutet bei den Alten „schlechte Zimtsorten" nach L. A. Kraus, Krit. etymolog. med. Lexikon (III. Aufl., Göttingen 1844). Rinne hält diese Pflanze nicht für Zimt, sondern für Daphne Gnidium L. Er verweist auf Plin. XXI, c. 29, s. u. — Hist. Stud. No. 44. Casia rufa = Cinnamomum aromaticum (Laurineae) = Zimtkassie, Kaneel. ibid. No. 45 Casia nigra. Vielleicht Passerina hirsuta L. (Thymeleaceae). — Plin. erwähnt casia mit Ausnahme einer Stelle, wo er casia = cneorum setzt (s. u.), stets mit cinnamomon zusammen. Plin. beschreibt die Pflanze folgendermaßen: „Die Casia ist ebenfalls ein Strauch (wie das Cinnamomum), wächst in der Nähe der Zimtfelder, wird aber auf den Bergen dicker, hat mehr eine dünne Haut als Rinde und erhält im Gegensatz zum Zimt dann Wert, wenn man diese von ihm abnehmen oder dünner machen kann. Er wird drei Cubitus hoch und seine Farbe ist dreifach; von seinem ersten Hervorsprossen an bis zu 1 Fuß Höhe erscheint er weiß, dann bis zu $1^1/_2$ Fuß Höhe rötlich und hierauf schwarz. In letzterem Zustande schätzt man ihn am meisten, auf ihn folgt der rötliche, den weißen aber verwirft man . . . Man hält diejenige Rinde für die beste, welche frisch ist, den zartesten Geruch besitzt, im Munde eher ein scharfes Brennen als Beißen verursacht, purpurfarbig aussieht und von der die größte Menge verhältnismäßig am wenigsten wiegt; auch sollen die Röhren der Rinde kurz und nicht zerbrechlich sein. Eine solche bezeichnet man mit dem ausländischen Namen Lada. Eine andere Sorte heißt wegen ihres ähnlichen Geruches Cassia balsamodes, schmeckt aber bitter und eignet sich daher besser zum Arzneigebrauch, sowie die schwarze zu Salben. Mit diesen bringen die betrügerischen Händler noch eine Kassiasorte auf den Markt, die sie Daphnidis (oder auch Daphnoides; W. übersetzt lorbeerartig) nennen, mit dem Beinamen die zimtähnliche (isocinnamomon). Man verfälscht sie mit Styrax und wegen der Ähnlichkeit der Rinde mit sehr dünnen Reisern des Lorbeerbaumes. Ja sie wird auch in unserem Weltteile angepflanzt und wächst, gesäet, an der äußersten Grenze unseres Reiches, da wo es der Rhein bespült, um die Bienengärten." Nach der Beschreibung der letzteren Pflanze handelt es sich um eine Daphneart. Dies wird bestätigt durch eine Angabe Drgs., p. 459, der die Kassia des Columella, „die man um Bienenstände pflanzen soll," mit Daphne Cneorum L. (Thymeleaceae) identifiziert. — Die Beschreibung des Daphnosides bei Plin. stimmt genau zu der des δαφνοειδές des Diosc. (bei D. B. IV, c. 146 (148), p. 444). Ber. identifiziert diese mit Daphne alpina L. (Thrymeleaceae) = Alpenseidelbast. — Der Zimt (cinnammomum) kommt nach Plin. aus Äthiopien, ebenso die Casia. Die Stellen, wo Casia und Cinnammomum noch außerdem genannt sind, sind folgende: XII, c. 41, XIII, c. 2, XIV, c. 19; XVI, c. 59, heißt es außerdem noch: „In Italien wächst . . . die Casia im nördlichen Teile dieses Landes. Vgl. auch XXV, c. 110, XIX, c. 13. — Diosc. macht I, c. 12 folgende Angaben: „Von der Kassia gibt es mehrere Sorten, die in dem gewürzliefernden Arabien wachsen. Sie hat einen dickrindigen Zweig, Blätter wie der Pfeffer. Wähle die ins gelbliche spielende, gut aussehende korallenähnliche, sehr dünne, lange und feste, die voll von Röhren ist, die einen beißenden und zusammenziehenden, zugleich einen einigermaßen brennenden würzigen Geschmack hat und einen weinartigen Geruch. Eine solche wird von den Eingeborenen Achy genannt, bei den Kaufleuten in Alexandria führt sie den Namen Daphnitis". [Daphnitis soll sie nach Sprengel nach einem Hafenorte Daphnus des arabischen Meerbusens heißen.] Als Sorten nennt D. noch ζίγιρ, die dunkel und purpurfarben ist, einen Rosenduft hat und am besten zum medizinischen Ge-

brauche sich eignet, ferner den sog. mosylitischen Zweig, dann die Aphysemon, Kitto und Dakar genannten Arten. „Es gibt aber auch eine ungeheuer ähnliche falsche Kassia, welche durch den Geschmack erkannt wird, der weder scharf noch gewürzhaft ist; sie hat die Rinde, welche dem Marke angrenzt (also noch den Holzteil besitzt)." Ber. identifiziert die Kassia nicht. — Bill., p. 105, hält die *κασσία* des Diosc. für Laurus Cassia, Kassienlorbeer. — Wie schon oben gesagt worden, hat man unter Kassia wohl geringere Zimtsorten zu verstehen. Kassia ist bei Celsus sehr oft genannt. Er rechnet Kassia zu den urintreibenden Stoffen und wendet sie bei Blasenschmerzen an. Kassiarinde ist Bestandteil eines Umschlages bei Leberkrankheiten, schwarze Kassia Bestandteil eines Antidotes.

Katzenminze. nepeta. Welche Minzenart nepeta gewesen ist, läßt sich nicht mit Sicherheit feststellen. Wittst. (Plin. XIX, c. 47 und c. 37) hält nepeta für Nepeta Cataria L. (Labiatae) = Katzenminze; desgl. Lenz, Bot., p. 526, die nepeta silvestris des Colum. — Bill., p. 151: Nepeta romanorum = Mentha silvestris = wilde Minze. Drg. führt p. 573 unter den Nepeta-Arten an: „Koch glaubt, daß die Nepeta der Römer nicht, wie man sonst annimmt, der Nepeta italica entspreche, da diese nicht in Italien, sondern in Spanien wachse. Ob sich der Satz in Isidors Etymologie: »Mentha agrestis, Graeci kalaminthen, nostri vulgo Nepetam vocant« auf eine Nepeta bezieht, muß gleichfalls weiter geprüft werden." Nach Lenz, Bot. p. 526, wächst die Katzenminze wohl in Norditalien und heißt dort Cataria, erba gattaria. — Scheller glaubt, daß Nepeta = Nepeta Cataria L. sei. — Einige halten Nepeta für die *καλαμίνθη* des Diosc. Es heißt nämlich in Diosc. III, c. 37: „Eine andere Art Kalaminthe gleicht der Poleiminze, ist aber größer; darum haben einige sie den wilden Polei genannt, weil sie ihm auch im Geruche durchaus gleicht; die Römer bezeichnen diese als Nepeta." Ber. hält diese Art für Mentha gentilis L. = Zarte Minze. Auch Lg., p. 54, hält die Nepeta dafür. — Celsus verwendet die Nepeta als urintreibendes und die Sinne anregendes Mittel. Ferner rechnet er sie zu den Stoffen, die dem Magen schlecht bekommen und schlechten Nahrungssaft enthalten. Sie wirkt nach Celsus anregend, rasch diuretisch. Nach Drg., p. 572, enthält die Katzenminze bittere Säure und 0,3 Proz. ätherisches Öl.

Kirsche. cerasus, *κέρασος*, *κεράσιον*. Plinius berichtet über die Zeit der Einführung der Kirschen und die damals bekannten Arten (Buch XV, c. 30) Folgendes: „Die Kirschbäume (nach W. = Prunus cerasus L. und Prunus avium L.) waren vor dem Siege des Luc. Lucullus über Mithradates noch nicht in Italien. Lucullus brachte sie im 680. Jahre der Stadt zuerst aus Pontus mit. Die apronianischen Kirschen sind am rötesten, die lutätischen am schwärzesten, die cäcilianischen aber zugleich rund. Die junianischen schmecken angenehm, aber fast nur unter ihrem Baume, denn sie leiden ihrer Zartheit wegen durch den Transport. Den ersten Rang behaupten die harthäutigen, welche man in Kampanien die plinianischen, in Belgien die lusitanischen nennt. An den Ufern des Rheins gibt es auch Kirschen von einer dritten Farbe, nämlich aus schwarz, rot und grün gemischt, gleichsam als ob sie stets reiften (Knorpelkirschen??). Es sind noch keine fünf Jahre her, daß die sogenannten Lorbeerkirschen (laurea), welche auf Lorbeerbäume gepfropft werden und angenehm bitter schmecken, aufgekommen sind. Es gibt auch makedonische (nach W. = Prunus Mahaleb L.) von einem kleinen, selten über drei Ellen hohen Baume und die Zwergkirschen (chamaecerasi; nach W. = Prunus prostrata Bill.) von einem noch kleineren Strauche." — Lenz, Bot., p. 710 ff. identifiziert für Plin., Theophr., Diosc., Gal., Celsus, Athen. usw. mit Prunus avium L. = Süßkirschbaum und Prunus cerasus L. = Sauerkirsche. — Fraas, p. 68, 69. Cerasus des Plin. (Frucht Cerasum), und zwar Cer. silv.

= Prunus avium L. — Die anderen Arten des Plin. wie W.; vgl. auch Drg., p. 284 f.

Klee. trifolium, τρίφυλλον. Welche Kleeart mit dem Trifolium bei Celsus gemeint ist, läßt sich nicht mit Sicherheit sagen; sehr wahrscheinlich ist es die von Scribon. Largus mit Trifolium acutum bezeichnete Art; diese ist = Psoralea bituminosa L. (Papilionac.) = Asphaltklee. Vgl. Hist. Stud. V, p. 75. — Diosc. III, c. 113, gibt an, daß das τρίφυλλον der Griechen dem Trifolium acutum, odoratum der Römer entspreche. Auch Ber. identifiziert τρίφυλλον mit Psoralea bituminosa L. Plin. unterscheidet XXI, c. 30, drei Trifoliumarten, und zwar eine minyanthes oder auch Asphaltion genannte, eine mit spitzen Blättern (Trifolium acutum) und eine dritte, die die kleinste ist. Diosc. l. c. wendet die Bezeichnungen der drei Arten des Plin. als Synonyma für sein τρίφυλλον an. Wittst. (in Plin. l. c.) und Fraas, p. 62, halten die Menyanthes des Plin. für Psoralea bituminosa L., die anderen Arten für Melilotusarten. — Lenz, Bot., p. 721, identifiziert gleichfalls das Montanum trifolium des Colum., das τρίφυλλον des Diosc. und Trifolium (menyanthes) des Plin. mit Psoralea bitum.

Celsus führt Semen trifolii nur an einer Stelle an, und zwar als urintreibendes Mittel; diese Wirkung hat das Mittel auch.

Kleie. furfur. Unter Kleie versteht man die beim Mahlen des Getreides zu Mehl in Form gröberer oder feinerer Partikelchen erhaltenen Abfälle, welche die zellulosereichen Hüllen, außerdem aber auch Mehlteilchen, Kleber (Eiweißstoff) usw. enthalten. — Celsus bezeichnet die in Essig oder Wein gekochten Kleien als gelinde zerteilendes und erweichendes Mittel (Umschlag).

Knoblauch. allium, σκόροδον. Die Pflanze ist unser Allium sativum L. (Liliaceae) = Knoblauch. Man unterschied im Altertum auch eine wildwachsende Form (nach Ber. Allium scorodoprasum L.). — Unter Knoblauchszehen (Spica allii), die bei Celsus auch genannt sind, hat man die kleinen Nebenknöllchen der Knoblauchszwiebel zu verstehen. — Der Knoblauch ist im Altertum medizinisch vielfach verwendet worden; Celsus gebraucht ihn u. a. als Vorkur bei der Bandwurmabtreibung. Er rechnet den Knoblauch zu den scharfen, blähenden, erwärmenden, abführenden Stoffen und denen, die schlechten Nahrungssaft enthalten. Der Knoblauch dient bei ihm auch als Mittel bei Atembeschwerden und bei Husten und der Same als Bestandteil eines Mutterzäpfchens zum Hervorlocken der Regel. — Der Knoblauch dient noch heute als Bandwurmmittel und wird, besonders von den Orientalen, als Stomachikum gebraucht.

Knurrhahn, grofser. corvus, κόραξ. Corvus ist vielleicht Trigla hirundo = großer Knurrhahn.

Kohl. brassica, κράμβη. Brassica ist der Kohl überhaupt, Brassica oleracea L. Cato führt, wie Plin. (hist. nat. XIX, c. 41) angibt, drei Genera desselben an. Das eine hat ausgebreitete Blätter und große Stengel, das zweite, welches auch Apiana brassica heißt, hat krause Blätter, das dritte hat einen kleinen Stengel und ist sehr zart. Plinius gibt mehr Genera an als Cato, z. B. ein Genus Tritianum, ein Genus Cumanum (Brassica oleracea rubra L., roter Kopfkohl), ein Genus Pompejanum (vielleicht Brassica oleracea botrytis L., der Blumenkohl), ein Genus Sabellicum (Brassica oleracea sabellica L., der Braunkohl), und ein Genus, das er Lacuturres nennt (Brassica oleracea capitata L., weißer Kopfkohl). Welche Art der Brassica Celsus hier gemeint hat, ist nicht zu bestimmen. Diosc. (II, c. 146) sagt, gegen die Würmer wirke besonders der Same des ägyptischen Kohls. — Celsus nennt den Kohl unter den Stoffen mit schlechtem Nahrungssaft; vor allem rechnet er aber dorthin

die jungen Sprossen. Sehr interessant ist die Beobachtung, daß nur einmal (und nur halb gar) gekochter Kohl abführend wirkt, daß dagegen zweimal gekochter Kohl stopft. Bekanntlich empfehlen Lahmann und seine Schule den Kohl nicht erst, wie es meist gemacht wird, einige Minuten in kochendem Wasser liegen zu lassen, dann das Wasser abfließen zu lassen und nun zu kochen, sondern sie lassen den Kohl nur einmal kochen. Dadurch schmeckt er gewürziger, regt aber gleichzeitig die Tätigkeit des Magendarmkanals an, was bei einer Anzahl Menschen sich bis zu Durchfall steigert. Schon Cato benutzte einmal gekochten Kohl als Drastikum.

Kohlrübe. napus. Plin. berichtet über Napus Folgendes (XIX, c. 25): „Die Ärzte unterscheiden fünf Arten Steckrüben (napi), die korinthischen, kleonaischen, liothasischen, böotischen und die sogenannten grünen . . . Außerdem gibt es eine wilde Art (Genus silvestre), deren Blätter denen der Eruca gleichen. In Rom schätzt man die amiternischen am meisten, dann folgen die nursinischen und hierauf unsere eigenen.“ Vgl. auch Plin. XVIII, c. 35. — Plin. XX, c. 11: „Die Griechen unterscheiden auch in medizinischer Beziehung zwei Arten Kohlrüben (Napi); eine mit eckigen Blattstielen, mit einer Blüte wie der Dill, heißt bunion und dient gekocht zur Reinigung der Frauen, und ist nützlich der Blase und dem Urin . . . Die zweite Form nennen sie bunias; diese ist dem Rettig und der Weißrübe ähnlich. Der Same ist ein vorzügliches Mittel gegen Gicht. Deshalb wird er auch zu diesem Zwecke angewendet.“ W. identifiziert mit Brassica campestris var. Napobrassica L. — Fraas, p. 122 identifiziert *βουνιάς* des Diosc. (desgl. Ber. in Diosc. II, c. 136), des Plin. u. Colum. ebenso. Hist. Stud. V, p. 61, identifizieren Napus silvaticus des Scrib. Larg., Lenz, Bot., p. 620, Napus (bunion und bunias) des Plin., Colum., Diosc., Athenaeus, Bill., p. 170, mit Brassica Napus Napobrassica = Kohlrübe. — Nach Drg., p. 255, soll Napus silvestris der römischen Schriftsteller (Largus) und der *βουνιάς* des Colum. der Brassica Napus L., Raps, mit den Var. Br. N. oleifera annua D. C. = Sommerkohlraps, Br. N. oleifera biennis D. C. = Winterkohlraps inkl. der Gemüseform Pabularia D. C. = Schnittkohl und endlich Br. N. esculenta (Napobrassica) = Wrucke, Kohlrübe sein. Celsus rechnet die Kohlrübe zu den kräftigeren Kohlarten, aber zu den Stoffen mit schlechtem Nahrungssaft.

Kolophonium. resina colophoniaca. Das kolophonische Harz, ein Tannenharz, stammte aus der im Altertum berühmten Handelsstadt Kolophon an der lydischen Küste. Heute versteht man unter Kolophonium Terpentin, dem durch Destillation das reizende Terpentinöl entzogen worden ist.

Koralle. corallium, *κοράλλιον.* Plin. XXXII, c. 11, erwähnt Korallen aus dem Roten und dem Persischen Meere namens Jace, die die dunkelfarbigsten sind, aus dem Gallischen Meerbusen um die Stöchadischen Inseln, aus dem Sizilischen Meere um Aeoliae und Drepanum. Ferner seien die bei Greviscae und Neapolis in Campanien gefundenen am rotesten, die weichsten und schlechtesten die zu Erythrae. „Sie haben die Gestalt eines Strauches, eine grüne Farbe, unter dem Wasser eine Art weißer und weicher Beeren, die aber, aus dem Wasser genommen, hart und rot werden und in Ansehen und Größe den Kornelkirschen ähnlich sind. Die besten sind die, welche am tiefsten rot, am meisten verzweigt, weder rauh und steinig, noch leer und hohl sind.“ Ihre Anwendung ist mannigfaltig. — Diosc. V, c. 138, hat (im wesentlichen) dieselben Angaben wie Plin. Ber. identifiziert die als beste Koralle bezeichnete mit Corallium rubrum Lam. (Isis nobilis Pall.) = Edelkoralle, Rote Koralle; sie gehört zu den Anthozoen. — Celsus nennt die Koralle unter den ätzenden Mitteln. Sie kann nur ätzend wirken, wenn sie gebrannt gebraucht wird; beim Brennen entsteht Ätzkalk.

Koriander. coriandrum, *κορίανον*. Diese Pflanze hat ihren Namen wahrscheinlich von ihrem wanzenartigen (*κόρις*, die Wanze) Geruche erhalten. Sie ist unser Koriander, Coriandrum sativum L., eine sehr gemeine Planta annua des südlichen Europas, Ägyptens usw. Celsus rechnet sie zu den kühlenden und urintreibenden Mitteln. Die Blätter benutzt er als kühlenden und zerteilenden Umschlag, die Samen sind als Bestandteil eines kühlenden Breiumschlages (V, c. 18. nr. 1) genannt. Die Pflanze enthält ätherisches Öl; daher wirkt sie urintreibend. Als Breiumschlag verwendet, hat sie dieselben Wirkungen wie andere aromatische Breiumschläge.

Kostwurz. costum, *κόστος*. Über die Kostwurz berichtet Diosc. I, c. 15, Folgendes: „Den Vorzug verdient der arabische Kostus, der weiß und leicht ist und einen kräftigen und angenehmen Geruch hat. An zweiter Stelle kommt der indische, welcher dunkel ist. Der dritte ist der syrische, von buxbaumähnlicher Farbe. Am besten ist der frische, weiße, durchweg volle, dichte, harte, nicht von Würmern angefressene, der ohne üblen Geruch ist, beißend und brennend schmeckt“. Dazu merkt Ber. an: „Diosc. sagt nicht, was er unter Kostus versteht, nimmt vielmehr als selbstverständlich an, daß die Wurzel gemeint ist (bei Theophr. De odor. 28). Als Heimat werden Arabien, Indien, Syrien genannt; richtiger sagt Plin. XII, c. 25: „Die Wurzel des Kostus hat einen brennenden Geschmack und vortrefflichen Geruch, der Stengel aber ist unbrauchbar. Gleich beim ersten Eintritt des Flusses Indus, bei der Insel Patale (ein Teil von Sind zwischen den Indusmündungen), wachsen zwei Arten desselben, eine schwarze und eine weiße, bessere.“ Ber. identifiziert die Pflanze mit Costus speciosus Lam. oder Costus arabicus L. (Scitamineae) = Schöne oder arabische Kostwurz. Wittst. (in Plin. l. c.), Hist. Stud. V, p. 49, u. a. identifizieren ebenso. — Die Wurzel enthält ätherisches Öl. Die Kostwurz war eine im Altertum vielfach verwendete Pflanze; Celsus führt sie unter den urintreibenden, Eiterungen zur Reife bringenden und äußerlich reinigenden Mitteln an. Über die Wirkung des Kostwurz ist nichts bekannt.

Kranich. grus. Unter grus ist Grus communis Bchst. = Kranich und dessen Arten zu verstehen.

Kraut, kantabrisches. herba cantabrica. Nach Plin. (XXV, c. 47) gehört diese Pflanze zu denen, aus welchen die potio e centum herbis bereitet wurde; doch waren schon zu Plinius' Zeiten nicht mehr alle Spezies, die man dazu gebrauchte, bekannt. Was für eine Pflanzenspezies die Cantabrica der Alten ist, läßt sich nicht mit Gewißheit bestimmen. Einige halten sie für Convolvulus cantabrica L.; Scheller. — Bei Celsus ist das kantabrische Kraut Bestandteil eines Trankes und Umschlages bei Schlangenbissen.

Kresse. nasturtium, *κάρδαμον*. Welche Kressenart man unter Nasturtium zu verstehen hat, steht nicht sicher fest. Das Nasturtium des Scrib. Larg., welches letzterer auch als Cardamum nigrum bezeichnet, hält Bill., p. 166 für eine wildwachsende Lepidiumart. Nach Drg. ist *κάρδ.* bei Hippok. und Diosc. = Lepidium sativum L. = Kresse, bei Scrib. Larg. = Erucaria Aleppica D. C., vielleicht auch bei Galen. Nach P. A. wahrscheinlich = Lepidum sativum. Nach Puschm. = Lepidum sativum. Nach Isr. und Lg. = Erucaria aleppica = Aleppische Kresse. — Ber. sagt in Diosc. II, c. 184: „Das *κάρδαμον* wird von den meisten Autoren für Lepidium sativum = Gartenkresse gehalten, aber mit bezug auf die bei der Iberis (II, c. 205) von Diosc. gegebene Beschreibung dürfte es eher Erucaria aleppica Gärtn. (Cruciferae) = Orientalische Kresse sein. Dazu kommt, wie Fraas sagt, daß der Name Kardamon noch jetzt für diese vielgebrauchte Pflanze allgemein ist, daß aber Lepid. sat. weder kultiviert noch wild vorkommt. — Wittst. identifiziert die beiden Nasturtiumarten des Plin. XIX, c. 51 u. XX c. 70,

mit Lepid. latifolium L. und Lepid. sativum L. = Kresse. — Isr., p. 74: κάρδ. = Erucaria aleppica. — Lenz, Bot., p. 625 sagt, daß das Nasturtium des Plin. nicht von dem Kardamon des Diosc. verschieden sei, daß aber unter Nasturtium auch die Gartenkresse (Lepid. sativ. L.) zu verstehen sei.

Celsus rechnet die Kresse zu den Stoffen, die schlechten Nahrungsstoff enthalten, scharf und dem Magen schädlich sind. Ferner führt sie (nach Celsus) ab, wirkt ätzend und verkleinert die vergrößerte Milz. Die Pflanze enthält in der Tat ein sehr stark reizendes ätherisches Öl.

Kümmel. cuminum, *κύμινον*. Die Pflanze ist Carum carvi L. (Umbellif.) = Kümmel. Verwendet werden die Samen. Sie enthalten reichlich ätherisches Öl. — Celsus rechnet ihn unter die Stoffe mit schlechtem Nahrungsstoff. — Der Kümmel ist ein noch heute viel benutztes Gewürz.

Kürbis. cucurbita, *κολόκυνθα*. Unter Cucurbita ist nach Drg., p. 652, Fraas, p. 104, Lenz, Bot., p. 495 u. a. Cucurbita pepo L. (Cucurbitae) = Kürbis zu verstehen, auch können die ihr verwandten Arten hierhergezogen werden. Celsus rechnet den Kürbis zu den gut bekömmlichen, aber am wenigsten nahrhaften Stoffen, ferner führt er ihn unter den abführenden und kühlenden Stoffen an.

Kupfer, rotes. aes rubrum. Ich habe in den mir zu Gebote stehenden Hilfsmitteln leider keine Angaben über Aes rubrum finden können; ich nehme an, daß darunter reines Kupfer, welches ja rot aussieht, verstanden worden ist. Celsus nennt den Hammerschlag dieses Kupfers und rechnet ihn zu den blutstillenden Mitteln.

Kupfer, gebranntes. aes combustum, *χαλκὸς κεκαυμένος*. Diosc. V, c. 87: „Das gebrannte Kupfer ist gut, wenn es rot ist und beim Zerreiben eine zinnoberrote Farbe hat; das schwarze ist mehr als nötig gebrannt. Es wird dargestellt aus den Nägeln zerstörter Schiffe, welche in einem rohen irdenen Tiegel zusammengeworfen und mit gleichviel Schwefel oder Salz in abwechselnden Lagen bestreut sind. Der Tiegel wird zugedeckt, die Öffnung ringsherum mit Töpferton verschmiert und in den Ofen gesetzt, bis er vollständig glüht. Einige setzen statt Schwefel und Salz Alaun zu, andere glühen ohne Zusatz von Schwefel und Salz im Tiegel einige Tage lang, oder sie nehmen nur Schwefel, aber die Nägel werden dann ganz zu Ruß verbrannt; oder sie bestreichen die Nägel mit Spaltalaun und glühen mit Schwefel und Essig in einem Tiegel. Noch andere besprengen sie in einem kupfernen Gefäße mit Essig und brennen sie so; nach dem Brennen tun sie dasselbe wiederum zum dritten Mal, dann heben sie sie auf.“ Plin. XXXIV, c. 23, gibt dasselbe Verfahren an. Nach Ber. ist das rote Pulver des Diosc. = Kupferoxydul, Rotkupfererz (Cu_2O), das schwarze = Kupferoxyd, Schwarzkupfererz (CuO). Mit Schwefel geglüht, bildet sich Kupfersulfür (Cu_2S) oder Kupfersulfid (CuS), mit Salz die Chlorverbindungen, mit Essig Grünspan.

Celsus rechnet das gebrannte Kupfer zu den ätzenden Substanzen. Dies ist durchaus richtig.

Kupferblüte. flos aeris. Einige nennen sie auch *παλαιῶν ἥλων ψῆγμα* (Abschabsel alter Nägel). Dies *ἄνθος χαλκοῦ* der griechischen Ärzte ist also ganz verschieden von *χάλκανθος*, und entstand an der Oberfläche des geschmolzenen und mit Wasser abgekühlten Kupfers in der Größe von Hirsekörnern (*κεγχροειδές*); Scheller. cf. Diosc. V, 88; Galen. l. c. p. 129; P. Aeg. l. c. p. 258; s. bei Kupferhammerschlag.

Kupferhammerschlag. squama aeris, *λεπὶς χαλκοῦ*. Nach Hist. Stud. V, p. 78, enthielt der Kupferhammerschlag oder die Kupferschlacke, welche den Hippokratikern als Abführmittel diente, wahrscheinlich Kupfervitriol oder

sie konnte durch die im Darmkanal sich langsam bildenden löslichen Salze des Kupfers purgierend wirken. — Plin. nennt XXXIV, c. 24 f., drei ähnliche Produkte, die man hierher rechnen könnte: Erzblüte, flos aeris, Erzschuppen und eine feinere Sorte Erzschuppen, die den Namen Stomoma führt. Die erste wird gewonnen, wenn das geschmolzene Kupfer in andere Öfen übergeführt wird; durch das Gebläse reißen sich dann hirsekornartige Schuppen los, die den Namen Erzblüte erhalten haben; sie fallen ab, wenn die Erzkuchen mit Wasser abgekühlt werden. Die Erzschuppen springen beim heftigen Hämmern der Kuchen, um sie in Barren zu formen, ab. Die dritte Art ist die, welche von der obersten, gleichsam wollartigen Fläche abgeschlagen wird. — Diosc. (V, c. 89) unterscheidet feinere Sorten Hammerschlag, nämlich denjenigen, welcher durch Verreiben der Schuppen in Wasser sich oberflächlich abscheidet und den, welcher durch besonders kräftiges Aufeinanderreiben als feiner Schlämmstaub abfällt. Dies ist wohl das, was Plinius mit „Stomoma, eine andere feinere Art Hammerschlag", bezeichnet, während Diosc. unter Stomoma offenbar die Schuppen des Eisens versteht. Celsus rechnet die Kupferblüte zu den ätzenden Stoffen. Der Hammerschlag des reinen (roten) wie des gewöhnlichen Kupfers stillt (nach ihm) Blutungen, ferner wirkt der Kupferhammerschlag als ganz gelindes Ätzmittel; auch ist er Bestandteil eines Augenkollyriums. Er wirkt adstringierend und vielleicht schwach ätzend.

L.

Lab. coagulum, *πίτυα, πυτία.* Das Wort Coagulum bedeutet 1. Die Milch aus dem Magen saugender Tiere. Je nachdem man nun die Milch aus dem Magen dieses oder jenes saugenden Tieres genommen hatte, unterschied man ein Coag. vitulinum, leporinum, equinum etc. 2. kann coagulum die Magenschleimhaut junger Tiere bedeuten, von welchen Scrib. Larg. (cit. nach Hist. Stud., V, p. 89) den Hirschbock, das Lamm, den Hasen und das Schwein nennt. Dieselbe wird herauspräpariert resp. abgeschabt, in Pulverform gebracht und mit Wein eingegeben. Diese bei Scrib. beschriebene Verwendung der Magenschleimhaut ist die erste Spur des Pepsingebrauches. — Die Magenwand sondert neben der Salzsäure zwei Enzyme ab, das Labferment und das Pepsin; ersteres hat den Zweck, das Kaseïn der Milch niederzureißen und die Milch zum Gerinnen zu bringen, das zweite hat die wichtige Aufgabe, im Verein mit der Salzsäure das Eiweiß für die Darmverdauung geeignet zu machen. Unsere heutige Medizin besitzt zahlreiche Pepsin enthaltende Präparate, die bei unvollkommener Funktion der Magenwand ausgezeichnete Dienste leisten. — Celsus führt Lab unter den reinigenden Mitteln an.

Lapsana. lapsana, *λαμψάνη.* Nach Scheller: „Es ist schwer zu bestimmen, welche Pflanze hierunter verstanden wurde, da die Beschreibung derselben bei den wichtigsten Autoren des Altertums sehr mangelhaft ist. Diosc. II, c. 1, 42, sagt von ihr: Sie ist ein wild wachsendes Gemüse, welches nahrhafter ist und dem Magen besser bekommt, als der Sauerampfer. Man ißt Blätter und Stengel gekocht. — Plinius (hist. nat. XX, c. 37) sagt: Inter silvestres brassicas et lapsana est, pedalis altitudinis, hirsutis foliis, napi simillimus, nisi candidior esset flore. Coquitur in cibo. Alvum lenit et mollit. — Faßt man diese beiden Beschreibungen zusammen, so ist es mir noch am wahrscheinlichsten, daß die Lapsana des Celsus die Lapsana Rhagadiolus L. (Rhagadiolus edulis Schkuhr. Lapsana edulis Ok.) ist, eine im südlichen Europa häufig wachsende, als Gemüse benutzte Pflanze." — Drg. p. 256 äußert sich: „Sinapis arvensis ist = der Chardab elbarri und das Lapsân der arabischen Autoren und dementsprechend vielleicht die Lapsana des Diosc. und Gal.

(Die aber auch auf Sinap. incana und Raphanis Raphanistr. gedeutet werden). — Bill. p. 172 identifiziert Lapsana des Diosc., Plin., Colum., Cels., Varro mit Sinapis arvensis. — Ber. in Diosc. II, c. 142, identifiziert auch mit Sin. incana L. (Cruciferae) = Grauer Senf. Celsus führt lapsana unter den Stoffen auf, die dem Magen nicht gut bekommen, und unter den urintreibenden Mitteln. — Sinap. arvens. enthält eine geringe Menge scharfer Bestandteile; der Same wirkt nach Drg., p. 256 diuretisch.

Lattich. lactuca, θρῖδαξ. Plin. XIX, c. 38: „Die Griechen unterscheiden drei Arten Lattich (lactuca); eine davon hat einen so breiten Stengel, daß daraus sogar kleine Gartentüren gemacht werden können, die Blätter sind etwas größer als Grasblätter und ganz schmal . . . Die zweite Art hat einen runden Stengel, die dritte sitzt der Erde auf (sessilis; hat keinen Stengel) und heißt die lakonische. Andere teilen die Arten nach der Farbe und Saatzeit ein, nämlich in eine schwarze, die im Januar, eine weiße, die im März und eine rötliche, die im April gesät wurde. Genauere Landwirte unterscheiden noch mehr: eine purpurrote, krause kappadokische, griechische mit längeren Blättern und breitem Stengel, ferner eine mit langen und schmalen Blättern wie die Cichorie (intubus). Die schlechteste Art wird wegen der abscheulichen Bitterkeit πικρίς genannt (nach W. Urospermum echioides L.). Noch eine andere Art, die schwarze, heißt μηκωνίς, wegen des in großer Menge darin enthaltenen Schlaf erregenden Milchsaftes, doch sollen auch die übrigen diese Wirkung haben. Unsere Vorfahren in Italien kannten nur diese Art allein und nannten sie deshalb Lactuca (nach W. Lactuca sativa L.). Die purpurrote, welche die größte Wurzelfaser hat, heißt die cäcilianische, die runde mit der kleinsten Wurzel und breiten Blättern heißt ἀστυτίς (unfruchtbar), nach anderen auch die entmannende (εὐνουχεῖος), weil ihr Genuß der Liebe am meisten widerstehen machen soll. Alle sind der Natur nach kühlend und daher im Sommer eine angenehme Speise. — Hist. Stud. V, p. 55: Lact. = Lact. sativa L. (Compositae) = Gartensalat; ebenso Fraas, p. 199 (näheres siehe dort), Lenz, Bot., p. 486 f. für Hipp., Theophr. (θριδακίνη) Colum., Diosc. etc. Diosc. unterscheidet II, c. 164 und 165 den Gartenlattich (θρῖδαξ ἥμερος) und den wilden Lattich (θρῖδαξ ἀγρία) (letzterer nach Diosc. = lactuca silvatica der Römer). Nach Ber. ist Gartenlattich = Lact. sat. L., wilder Lattich = Lact. Scariola L. = Giftlattich. — Isr., p. 69, wie Lenz. — Unter Lactuca bei Celsus hat man unsere Garten-Salatarten zu verstehen, die alle keine Nebenwirkungen haben.

Leim, tierischer. gluten, κόλλη. Diosc. III, c. 91 (101); hier heißt es: „Leim, welchen einige auch Holzleim (Tischlerleim) oder Ochsenleim nennen, ist am besten auf Rhodus, wo er aus Ochsenhäuten gemacht wird. Dieser ist weiß und durchsichtig, der schwarze ist schlechter.“ Hist. Stud. V, p. 90, 91, Nr. 14: Gluten taurinum = Stierleim. — Plin., XXVIII, c. 71: „der beste Leim wird aus den Ohren und Geschlechtsteilen der Stiere bereitet. Kein Präparat wird so häufig verfälscht, denn man verwendet dazu alle alten Felle und Schuhsohlen. Der rhodische Leim ist am reinsten. Je weißer er ist, um so mehr ist er geschätzt.“ Tierischer Leim wird auch heute in gereinigter Form als Gelatine in ungeheuren Mengen gebraucht; therapeutisch spielt ihre Verwendung als Hauptbestandteil von Nährgallerten eine große Rolle. Auch die ossicula suis werden zur Herstellung von Gallerten medizinisch verschrieben. — Celsus verwendet tierischen Leim z. B. als Bestandteil blutstillender und reinigender Mittel.

Leinsamen. lini semen (linum), λίνον. Hist. Stud. V, p. 57, No. 113: Lini semen und farina seminis lini. = Leinsamen und Mehl daraus, von Linum usitatissimum L. (Lineae.) = Lein. — Diosc. II, c. 125. Ber.: λίνον

= L. usitat. L. Die wirksamen Bestandteile sind Schleim und fettes Öl. Plin. — Die Neuzeit hat einen dritten wirksamen Stoff nachgewiesen, nämlich ein Leinglykosid, welches durch das beim Keimen der Samen in denselben sich bildende Leinenzym unter Blausäurebildung zersetzt wird. Tee aus Leinsamen ist bei manchen Fällen von Diabetes ein Spezifikum. Der Leinkuchen (placenta seminis Lini) ist von dem Öl befreit. Celsus benutzt den Leinsamen als warmen Breiumschlag, als Wunden zum Verkleben bringendes Mittel, als zerteilendes und herausziehendes Mittel.

Liguster. ligustrum. Plin. XII, c. 51: In Ägypten wächst ein Baum namens cyprus (nach W. = Lawsonia alba Lam.) mit den Blättern des zizyphus (nach W. = Rhamnus Zizyphus) und mit dem Koriander ähnlichen weißen, wohlriechenden Samen. Diesen kocht man in Öl, drückt ihn aus und gibt ihm nun den Namen cyprus. Der beste cyprus wird aus dem kanopischen, welcher an den Ufern des Nils wächst, bereitet, der zweite kommt aus Askalon in Judäa, der dritte von der Insel Cypern und besitzt einen angenehmen Geruch. Einige sagen, das sei derselbe Baum, welcher in Italien ligustrum (nach W. = Ligustrum vulgare L. = Rainweide) genannt werde. — XXIV, c. 45 das ligustrum hat, wenn es derselbe Baum ist, der im Orient cypros heißt, auch in Europa seine nützliche Anwendung. (Es folgt die Verwendung.) — Fraas, p. 156: Ligustr. vulgare L. = Ligusterstrauch = *σπιραῖα* Theophr.? — Lenz, Bot., p. 509, ligustr. des Plin., Colum., Martial, Virgil = Ligustr. vulgare L. = Liguster. — Bill. p, 98, *κύπρος* des Diosc., ligustr. des Plin. = Lawsonia inermis L. = echte Alkanna. — Aus der wohlriechenden Blüte machte man nach Bill. das Alkannaöl = *ἔλαιον κύπρινον*. — Nach Drg., p. 526, werden Blatt und Blüte bei Mund- und Halsgeschwüren als Antiseptikum usw. gebraucht. Die Pflanzenteile enthalten Ligustrin = Syringin, Inosit. — Celsus benutzt die zerstoßenen Zweige als kühlenden und entzündungswidrigen Breiumschlag und läßt bei Mundgeschwüren und schlimmem Zahnfleisch Liguster kauen oder den ausgepreßten Saft längere Zeit im Munde behalten, Indikationen, die nicht ohne Wert sind. Heute verwenden wir das Mittel nicht mehr in der Medizin.

Linsenwicke, Erve (siehe auch dort), ervum, *ὄροβος*. Bei Plin. ist sie an vielen Stellen genannt. Eine nähere Beschreibung gibt er nicht, sagt nur, daß außer den Bohnen (Plin. XVIII, c. 10) die übrigen Hülsenfrüchte staudige (surculosas) Stengel haben und unter ihnen die Kicher, Erve und Linse ästige. — W. identifiziert ervum mit Vicia Ervilia L.; ebenso Fraas, p. 54 für *ὄροβος* des Diosc., Theophr., Aristot., Gal., für das ervum des Plin., Colum. usw.; Isr., p. 111, No. 317; F. u. K., p. 40. Ber. in Diosc. B. II, c. 131 desgl. — Celsus benutzt das Mehl als erwärmenden Breiumschlag und als reinigendes Mittel. — Die Erve ist ähnlich wie die Linse eine Legumin, Eiweiß und Stärkemehl enthaltende Pflanze, die vom Volke (nach Drg., p. 331) als Mittel gegen Diarrhöe, Schwindsucht, bei Harnbeschwerden, Lungenkatarrhen und als Kataplasma gebraucht wird. — Als Breiumschlag wirkt sie dasselbe wie die Breiumschläge aus anderen Mehlen; die Anwendung bei Katarrhen ist, weil aus ihr eine seimige Suppe hergestellt werden kann, nicht ohne Nutzen, vor allem leistet sie aber, zu solcher Suppe verarbeitet, als reizloses Nahrungsmittel vortreffliches bei Darmkatarrh.

Lilie. lilium, *λείριον* (*κρίνον* bezeichnet meist bloß die Blüte). Plin. XXI, c. 11 nennt zwei Arten von Lilien; die weiße und die rote, welche die Griechen Krinon nennen. Erstere ist Lilium candidum L. (Liliaceae-Lilioideae), die andere wohl Lilium chalcedonicum und bulbiferum. Die besten kamen nach Plin. in Antiochien, zu Laodicea in Syrien und zu Phaselis vor; den vierten Rang nahm die in Italien vorkommende ein. — Isr., p. 87, *κρίνον* = Lilium

candidum L. — Fraas, p. 286 f. identifiziert das *κρίνον* des Diosc. mit Lil. cand. L., das *κρίνον* des Theophr. und Plin. mit Lil. chalcedonicum L. und bulbiferum L. — Bill., p. 90 f. *κρίνον* des Diosc. = Lil. cand., *λείριον πορφυροῦν* des Theophr., Diosc., und Lil. rubens seu *κρίνον* des Plin. = Lil. bulbiferum; dagegen Lil. chalcedonicum = *ἡμεροκαλλίς* des Diosc. — Drg. p. 122: Lil. cand. soll sein = Leirion der Griechen und = Krinon Galens, doch bedeutete nach Plin. Krinon auch Lil. chalcedonicum (und bulbiferum?). Galens Hemerocallis soll auch = Lil. chalc. und bulbif. sein. Siehe darüber auch p. 117. — Im Altertum wurde, wie auch bei Celsus, meist die Lilienwurzel benutzt, und zwar äußerlich; bei Celsus z. B. als Bestandteil eines Umschlages bei Hodenkrankheiten und als zerteilendes Mittel. Innerlicher Gebrauch der Wurzel wäre nicht ungefährlich, da sie einen glykosidischen Stoff enthält.

Linse. lenticula, lens, *φακός*. Hist. Stud. V, p. 57: Lens und Lentis cula = Ervum Lens L. (Papilionaceae) = Linse. — Plin. XVIII, c. 10, len= Erv. Lens = Linse (nach W.). In c. 31 heißt es: „Unter den Hülsenfrüchten wird im November bei uns die Linse gesät. Es gibt zwei Arten in Ägypten; die eine ist runder und schwärzer, die andere hat die gewöhnliche Gestalt. Von den Linsen hat man nach dem verschiedenen Gebrauche den Namen auf gewisse Geschirre übertragen. Ich finde bei mehreren Schriftstellern, daß das Linsenessen die Menschen gelassen machen soll.“ — Bei Diosc. II, c. 129 ist die therapeutische Verwendung ausführlich angegeben. Ber. identifiziert die Pflanze ebenso wie oben; desgl. F. u. K. p. 44 und Drg. p. 230. — Die Linsen wurden in der Medizin sehr häufig gebraucht und zwar die Linsen zu Brei gekocht oder ein Brei aus Linsenmehl. Ihre Verwendung war vorwiegend eine äußerliche. Unter anderem zählt sie Celsus unter den reinigenden Mitteln auf, ferner als Bestandteil eines Mittels gegen das Umsichgreifen des Wundbrandes, als durchfallwidriges Mittel usw. — Die Linsen enthalten Legumin, Eiweiß und Stärkemehl und sind eine nahrhafte Speise.

Locusta s. Heuschreckenkrebs.

Lolch, lolium, *αἶρα*, auch *θύαρος*. Bei Plin. ist Lolch an zwei Stellen genannt: XVIII, c. 44 als Verunreinigung des Getreides und XXII, c. 77 das medizinisch angewandte Lolchmehl. W. identifiziert die Pflanze mit Lolium temulentum (Gramineae) = Taumellolch. Diosc. B. II, c. 122. Ber. identifiziert ebenso, desgl. Isr. p. 25, No. 10, Drg. p. 87, Fraas, p. 305. Theophr. Hist. pl. II, 4, 1. — Galen., de aliment. fac. I, p. 37 erwähnt Vergiftung! — Äußerlich angewendet, ist der Lolch, eine Grasart, unschädlich. Innerlich dagegen erzeugt er Benommenheit. Früher wurde das Mehl der Samen zu Breiumschlägen benutzt; diese Verwendung kennt auch Celsus.

Lorbeerfrüchte. baccae lauri und

Lorbeeröl. oleum laureum, oleum laurinum *δαφνέλαιον*. Hist. Stud. V, p. 62, No. 149 ist. ol. laur. = Öl von Laurus nobilis L. (Laurineae) = Lorbeeröl. Plin. XXIII, c. 43: „Das Lorbeeröl ist desto besser, je frischer und grüner es ist.“ Plin. XV, c. 7: „Auch vom Lorbeerbaum (laurus) macht man Öl, indem man Öl von Steinfrüchten (ol. druparum) hinzumischt. Einige pressen es bloß aus den Beeren, andere bloß aus den Blättern, noch andere aus den Blättern und den Schalen der Beeren, tun auch Styrax und andere wohlriechende Stoffe hinzu. Am besten eignet sich der breitblätterige wilde Lorbeer mit schwarzen Beeren dazu.“ XV, c. 39: „Cato führt zwei Arten des Lorbeerbaumes an, den delphischen und den kyprischen. Pompejus Lenäus fügt noch eine Art hinzu, die er Mustace nennt, weil sie

unter die Hochzeitskuchen (mustaceum und mustaceus) beim Backen gelegt wurde; diese soll ein sehr großes, schlaffes und weißliches Blatt haben, die delphische dagegen von ähnlicher Farbe, aber mehr grün sein und sehr große, grünrote Beeren tragen. Hiermit wurden die Sieger zu Delphi und die Triumphatoren zu Rom gekrönt. Der kyprische Lorbeer soll kurze, schwarze, am Rande schuppige (?) (imbricatus) und krause Blätter haben. Später sind noch folgende Arten hinzugekommen: Tinus (nach W. Tinus occidentalis L.) — den manche für den wilden Lorbeer (Laurus silvestris), andere für eine besondere Art halten — unterscheidet sich durch die Farbe; er hat blaue Beeren. Ferner der königliche (regia), den man jetzt Augusta nennt, dessen Stamm und Blatt am größten von allen ist und dessen Beeren keinen scharfen (herben) Geschmack besitzen. Einige meinen, diese beiden seien nicht ein und dieselbe Pflanze und sie machen den königlichen zu einer eigenen Art mit längeren und breiteren Blättern, nennen ferner einen anderen, der am gemeinsten ist und die meisten Beeren trägt, den Beerenlorbeer (bacalia), den unfruchtbaren aber den Siegeslorbeer (triumphalis) . . . Hierzu kommt noch die in den Kunstgärten gezogene Thasia (W. übersetzt Taxlorbeer), aus dessen Blatte in der Mitte noch ein kleines wie ein Läppchen herauswächst. Außerdem noch der verschnittene. — Diosc. I, c. 106 nennt die breit- und schmalblätterige Art. — Ber. identifiziert laurus ebenfalls mit Laur. nobilis. — Das Lorbeeröl, ein grünes Öl, ist noch heute offizinell. Besonders wird es zu der beim Volke sehr beliebten grünen Nervensalbe gebraucht. Das Öl enthält außer fettem Öl Chlorophyll und ätherisches Öl. — Außer dem Öl wurden auch die Beeren des Lorbeerbaumes medizinisch verwendet. So sind z. B. bei Celsus zwei Pflaster, in denen Lorbeerfrüchte enthalten sind, nach diesen Lorbeerpflaster (emplastr. διὰ δαφνίδων) genannt. Sie sollten dazu dienen, die Eiterung zu befördern. Bei Kopfschmerzen empfiehlt er das Übergießen des Kopfes mit einer Lorbeerabkochung, u. a.

Lupine. lupinus, θέρμος. Plin. handelt über sie an sehr vielen Stellen und singt ihr Loblied; er unterscheidet (Plin. XXII, c. 74) zwei Arten, die wilde (silvestris) und die angebaute (sativus). — W. identifiziert mit Lupinus hirsutus L. u. L. augustifolius L. — Fraas, p. 51, identifiziert θέρμος des Hipp., θέρμ. ἥμερος des Diosc. und Lupinus des Plin. mit Lupinus hirsutus L. = rauhe Lupine, θέρμος des Theophr., θέρμ. ἄγριος des Diosc. (Plin. nennt sie nicht) mit L. augustifolius L. = schmalblätterige Lupine. — Bill., p. 183, hält Lupinus pilosus L. für die angebaute Art des Plin. und Diosc., für die wilde die obengenannte Pflanze. — Dierb. p. 37: die vorzugsweise in Italien angebaute Pflanze ist die weiße Art, Lupinus albus L. — Drg. p. 311: Lupinus hirsutus soll das Thermos des Hipp. (Thermos agrios anderer griechischer Autoren, z. B. Gal.) sein. — Ber. identifiziert in Diosc. II, c. 132 und 133 die gebaute und wilde Lupine wie Fraas. Die Lupinensamen enthalten stets Alkaloide, welche sämtlich sehr bitter schmecken. Zur Viehfütterung muß man sie entfernen. Gleichzeitig wird durch das Auswässern mit Sodawasser das bisweilen in ihnen vorkommende Lupinotoxin entfernt, welches die Lupinosekrankheit verursacht, deren Verlauf der Phosphorvergiftung ähnlich ist. Äußerlich angewendet, sind auch die giftigen Lupinen unschädlich. — Celsus empfiehlt II, c. 33 das Lupinenmehl als erwärmenden Breiumschlag; gegen diese Verwendung ist nach dem eben Gesagten nichts einzuwenden.

Lycium. lycium, λύκιον. Scheller machte zu diesem schwer zu deutenden Mittel folgende Angaben; „Einige Ausgaben lesen hier licium, andere licitum. Wahrscheinlich ist lycium die richtigere Lesart, da dieses Mittel gerade zu dem vorliegenden Zwecke von vielen anderen Schriftstellern empfohlen wird. Dieses Mittel Lycium (sc. remedium), λύκιον der Griechen, hat seinen Namen entweder von dem Lande Lykien, woher es in trefflicher

Qualität kam, oder von dem Dornstrauche selbst, aus welchem es fabriziert sein soll. — Nach Diosc. ist λύκιον (von anderen auch πυξάκανθα genannt) ein mit Stacheln besetzter Baum, dessen Zweige drei Ellen lang, ja auch länger sind. Die Blätter sind denen des Buxus ähnlich (τὰ φύλλα πύξῳ ὅμοια). Die Frucht ist schwarz wie der Pfeffer, bitter und glatt. Der Baum hat zahlreiche holzige Wurzeln und wächst besonders in Lykien und Kappadokien. Die Wurzeln und Zweige desselben werden zerstoßen, dann mehrere Tage hindurch maceriert und hierauf gekocht. Der dadurch erhaltene Saft wird bis zur Honigdicke eingekocht. Auf ähnliche Weise zieht man den Saft auch aus den Früchten des Baumes. — Dieser so gewonnene Saft hieß nun gleichfalls λύκιον und mußte, falls er von bester Qualität war, folgende Eigenschaften haben: er mußte, an die Flamme gehalten, brennen, beim Auslöschen einen rötlichen Schaum haben, ferner mußte er von außen schwarz, inwendig aber braun sein, keinen üblen Geruch haben und zusammenziehend-bitter sein. — Das beste Lycium kam nach Angabe alter Schriftsteller aus Indien; auch wurde es dort nach Diosc. aus einem Baume, der λογχῖτις hieß, bereitet. Welcher Baum dies λύκιον des Diosc. gewesen ist, ist nicht mit Gewißheit zu ermitteln, und ebensowenig kann man behaupten, daß λύκιον immer einen und denselben Baum bedeute; vielmehr ist es wahrscheinlich, daß die Lycium genannte Substanz aus verschiedenen Bäumen gewonnen wurde. Wahrscheinlich war das λύκιον des Diosc. eine Mimosen- oder Akazienart, und das denselben Namen führende Mittel die terra Catechu. Wenigstens spricht Dioskurides' Angabe des Fundortes des Baumes, die Beschreibung der Substanz selbst, sowie deren Gewinnung bedeutend für diese Ansicht, so wie es denn auch bekannt ist, daß die terra Catechu von mehreren Baumarten gewonnen wird, z. B. von der Acacia Catechu und von Areca Catechu. cf. Diosc. I, c. 132. Plin., hist. nat. XXIV, c. 77. Galen. περ. ἁπλῶν φαρμ. δυνάμ. lib. VII, Tom. II, p. 97, Paul. Aeg. VII. 3." — Nach Zitaten bei Ber. (Diosc. l. c.) wußte man schon im Anfange des 16. Jahrhunderts nichts Genaues mehr über lycium. Ber. hält für die Stammpflanze des lyciums Rhamnus infectoria L. (Rhamneae) = Färber-Wegdorn, einen Strauch Südeuropas. Über die Stammpflanze des Lyc. indicum sei man sich nicht klar. Puschmann (Alex. v. Tralles, p. 10) hält es dagegen für Catechu, den Extrakt aus dem Holze der Acacia Catechu Willd. Ber. verhält sich ablehnend gegen diese Deutung. Ber. neigt der Ansicht zu, daß Lyc. indicum von Berberisarten herkomme (Berberis Lycium Boyle, Berberis aristata D. C., Berb. asiatica Roxbgh.) und das Extrakt aus der Wurzel und dem Holze des aufrechten, starren Strauches sei. In indischen Bazaren werde es unter dem Namen Rusot oder Rasot verkauft. In griechischen alten Sammlungen finden sich Gefäße mit Lycium, welche nicht allein den Namen der Droge, sondern auch den Namen des Kaufmanns und des Erfinders der Zusammensetzung tragen, so Lycium von Jason, von Musäos und von Herakleios (vgl. Pharmakogn. von Flückiger I, p. 85). Betreffs Identifizierung vgl. auch Drg., p. 588: lyc. = Lyc. mediterraneum; Fraas, p. 93: Rhamnus infector. L. = lyc. des Diosc. und Lonchitis des Plin. und Celsus. Lycium sei der Saft der Beeren. — Celsus benutzt das Mittel Lycium u. a. als Mundwasser bei Verschwärungen im Rachen, als Blutung stillendes und die Vernarbung beförderndes Mittel. Die Wirkung des Lycium beruht (nach Kobert) wohl auf dem Tanningehalt.

M.

Majoran. amaracus, sampsuchus cyprius, σάμψυχον, ἀμάρακον. Alle Autoren sind in der Deutung dieser Pflanze auf Origanum Majorana L. (Labiatae) = Majoran einig. Der beste Majoran kam nach Plin. aus Cypern.

Man benutzte alle Teile der Pflanze. Man kochte aus ihr auch einen Saft und preßte ätherisches Öl aus. Wie jeder weiß, ist die Pflanze auch heute noch ein geschätztes Küchengewürz. Das Wirksame ist das ätherische Öl. Celsus führt den Majoran unter den zerteilenden Mitteln an. — Hinsichtlich der Identifizierung vgl. Hist. Stud. V, p. 71, Fraas, p. 182, F. u. K., p. 45.

Malve. malva, *μαλάχη*. Diosc. (II, c. 144) und Plin. (hist. nat. XX, c. 84) führen zwei Malvenarten an, eine wild wachsende und eine in Gärten gezogene. Fraas, p. 99, identifiziert die malva des Plin., welche in Gärten gezogen wurde, wie die *μαλάχη κηπευτή* des Diosc., mit Malva silvestris L., die noch jetzt ein sehr beliebtes Gemüse bei Krankheiten ist. Die wilde Art, die *ἀγρία μαλάχη* des Diosc. und die Malache silvestris des Plin., hält er für Malva rotundifolia L. = runde Malve. Als Heilmittel wurde aber und wird noch heute die zweite Art auch gebraucht. Flores malvae sind bei uns offizinell; sie dienen als Bestandteil von expektorierenden Tees. Das Wirksame sind die in den Blüten enthaltenen Schleimstoffe. — Celsus rechnet sie zu den Stoffen mit gutem Saft und zu den abführenden Mitteln; beide Angaben sind richtig.

Mandel, bittere. nux amara, amygdala, *ἀμύγδαλος*.

Mandel, süfse. nux graeca, *ἀμυγδάλη*. Der Mandelbaum, Amygdalis communis, besitzt zwei Unterarten, Amygdalis dulcis Mill. = süße Mandel und Amygdalis amara Hayne = bittere Mandel. Beide Arten fanden medizinische Verwendung. Besondere Bedeutung hat die bittere Mandel, da sich durch bestimmte Fermentativprozesse in ihr größere Mengen Benzaldehydblausäure bilden können, die dann zu schweren Vergiftungen Veranlassung geben können. Süße wie bittere Mandeln finden im Haushalt ausgedehnte Verwendung. Medizinisch gebrauchen wir auch beide, doch haben die bitteren eine größere therapeutische Bedeutung. Schon im Altertum bereitete man aus den bitteren Mandeln ein Öl; die Darstellungsweise ist folgende: Man dörrte die Mandeln, zerstieß sie fein, besprengte sie mit Wasser und zerstieß sie darauf noch einmal. Diese Masse wurde nun ausgepreßt. Celsus empfiehlt die süßen Mandeln als Nahrungsmittel bei inneren Eiterungen.

Mangold. beta, *τεῦτλον*. Plinius (hist. nat. XIX, c. 40 und XX, c. 27, 28) gibt drei Spezies an, die weiße, dunkle (nigra) und wilde (silvestris), die einige auch limonion und neuroides nennen. Diosc. gibt gleichfalls (II, 139; IV, c. 16) drei Arten an, die weiße, schwarze und wilde, die auch *λειμόνιον* und *νευροειδές* heißt. Celsus führt beta ohne nähere Bezeichnung und einmal Beta alba an. Die weiße Beta ist Beta cicla L., die dunkle ist Beta vulgaris L. und die wilde ist Beta maritima L. — Vgl. Fraas, p. 233; Lenz, Bot., p. 445, Isr., p. 134. — Celsus rechnet Mangold zu den Pflanzen mit schlechtem Saft, ferner zu den milden Stoffen und den abführenden Mitteln.

Mark. medulla. Plin. bespricht XI, c. 86, das Mark, d. h. das Knochenmark, und gibt ganz richtig an, daß es in der Jugend rötlich, im Alter weiß ist. Am besten sind nach XXVIII, c. 39, das Mark des Hirsches, danach das des Kalbes, des Ziegenbockes und der Ziege. Heute ist vor allem das Rindermark geschätzt. Auch in der Kosmetik spielt es eine Rolle als Knochenmarkspomade. Celsus führt das Kalbs-, Rinder- und Hirschmark an, und zwar ist das Mark z. B. Bestandteil des Mittels *ἐννεαφάρμακον* (V, c. 19, nr. 10), welches zur Reifung einer Eiterung gebraucht wird.

Mastix. lentiscus, *σχῖνος*. Diosc. I, c. 89: „Nach Diosc. werden Frucht, Blätter, Rinde der Zweige und Wurzel gebraucht; man kocht auch Rinde, Blätter und Wurzel mit Wasser aus und dickt zum Gebrauche die Abkochung ein. „Die Mastixpistacie läßt sich als Ersatz für die Akazie und

Hypokistis (nach Ber. Cytinus Hypocistis L.) gebrauchen. Aus der Frucht wird ein Öl bereitet. Alle Teile sind adstringierend.“ — Plin. XII, c. 36: „... Mastix wird von einem Dornbaume Indiens, der aber auch in Arabien wächst und Laina heißt, gewonnen. Es gibt zwei Sorten Mastix: in Asien wie in Griechenland findet sich eine krautartige Pflanze mit Wurzelblättern und einem, mit Samen erfüllten und einem Apfel ähnlichen Distelkopfe (siehe Mastixdistel), aus dessen oberstem Kopfe, wenn er geritzt wird, ein Saft quillt, der kaum von dem wahren Mastix unterschieden werden kann. (W.: „Die Mutterpflanze heißt Attraktylis gummifera L.; Diosc. III, cap. 8 (10): *χαμαιλέων λευκός* nach Ber. = Atraktylis gummifera L. (Komposite) = Mastixdistel. In Pontus gibt es noch eine dritte Sorte. Der beste ist der weiße von Chios, geringer der schwarze. Man sagt, der chiotische schwitze wie ein Gummi aus dem Lentiscus (W.: = Pist. Lentiscus L.). Plin. XV, c. 31 und XXIV, c. 28, nennt dieselben Teile zur Verwendung wie Diosc., ebenso das Absud. — Drg., p. 396: „Pist. Lent. L. gilt als das *σχῖνος* der griechischen Autoren (Theophr., doch bedeutet der Name auch scilla). Die Römer nannten das Blatt Lentiscus, das Harz Mastiche Chia.“ Hist. Stud. V, p. 59: Mastiche Chia = Harz von Pist. Lent. L., s. darüber auch Diosc. Ber. I, c. 90, *ῥητίνη σχινίνη*. Das Harz heißt nach Diosc. *σχινίνη* oder *μαστίχη*: nach ihm kommt das beste und weiße aus Chios. Den Vorzug verdient das glänzende, an Helle dem thyrrhenischen Wachs ähnliche, das volle, feste, leicht zerreibliche und wohlriechende; das grünliche dagegen ist minderwertig. Verfälscht wird es mit Weihrauch und Strobilosharz. Isr., p. 133 identifiziert gleichfalls mit Pist. Lent. L.; bei Gal. kommt noch *σχίνου ἄνθος*, die Blüte des Mastixbaumes als Medikament vor. — Mit Lentiscus sind nicht nur die Blätter gemeint, sondern auch das, sonst mastiche Chia genannte Harz. Das echte Mastixharz kam, wie schon oben dargetan, von Pistacia Lentiscus L. (Anacardiaceae) = Mastixbaum. — Celsus verwendet Harz und Blätter; ersteres führt er unter den kühlenden und zerteilenden und ätzenden Mitteln auf, ferner verwendet er es innerlich bei allen Arten von Blasenbeschwerden. Die Blätterabkochung benutzt er als Waschung bei übelriechender Eiterung am Penis. Ähnliche Verwendung gibt auch Drg., p. 396 an; nach ihm wird das Mastixharz gegen Gonorrhöe, Katarrhe, weißen Fluß, äußerlich gegen Gicht, Rheumatismus und als Räuchermittel gebraucht.

Mastixdistel. chamaeleon, *χαμαιλέων λευκός* u. *μέλας*, *ἰξίνη*. Plin. XXII, c. 21: „Das Chamaeleon (nach W. = Atractylis gummifera L.), von einigen Ixia genannt, bildet zwei Arten, von denen die hellere (candidior) rauhere Blätter hat, auf der Erde kriecht, ihre Stacheln gleich einem Igel emporstreckt, eine süße Wurzel hat und äußerst heftig riecht. In einigen Gegenden bildet sich, namentlich um die Zeit des aufgehenden Hundssternes, in den Achseln der Blätter ein weißer Leim (viscum) (nach W. Viscum album), der gleich wie der Weihrauch entsteht, und hiervon heißt die Pflanze Ixia. (W. *ἰξία* i. q. viscum). Den Namen Chamaeleon verdankt sie den verschiedenen Farben ihrer Blätter, denn sie ändert dieselben je nach dem Erdreich, da sie hier schwarz, dort grün, dort blau, dort safranfarbig usw. ist. — Der erwähnte Leim (viscum) soll ein sehr gutes Mittel gegen Geschwüre sein. — Bei Plin. (Teubn. XXVII, § 143) ist Chamaeleon niger genannt, das 40 Jahre seine Wirksamkeit behält. — Diosc. III, c. 8 (10): „Chamaeleon leukos hat man *ἰξία* genannt, weil sich in manchen Gegenden auf seiner Wurzel ein Gummi (*ἰξίον*) findet...“ Ber. identifiziert diese Pflanze mit Atraktylis gummifera L. (Compositae) = Mastixdistel. — c. 9 (11) führt Diosc. das Chamaeleon melas an — auch *πάγκαρπον*, *οὐλόφονον*, *ἰξία*, *κυνόμαχον*, *ὠκιμοειδές*, *κνίδιον κόκκον*, *κυνόξυλον*, von den Römern Cardus nigra, auch vernilago, von den Ägyptern *σοβέλ* genannt. — Diese identifiziert Ber. mit Carthamus corym-

bosus L. (Compositae) = Schirmsaflor. — Hist. Stud. V, p. 47, No. 50: Chamael. = Attrakt. gummifera L. Unter Ixia hat Scrib. nach R. Kobert nur die Mistel, Viscum album L., verstanden. — Fraas, p. 205, 206 zieht zu ἰξίνη des Theophr. und χαμ. λευκός des Diosc. Atrakt. gummifera L., deren Harz z. B. auf Syrios und Andros von ärmeren Weibern statt Mastix gesammelt wird; zu χαμ. μέλας des Theophr. und Diosc. auch Carthamus corymbosus. Doch führt er auch χαμ. und χαμ. λευκ. des Theophr. neben χονδρίλη des Diosc. unter Chondrilla juncea L. = Knorpelsalat auf. — Isr., p. 146, No. 463 wie Ber. — Drg. p. 685: „Cartham. corymbos. ist das χαμ. μέλας des Hipp. (auch mit Centaurea acaulis übersetzt)." Lenz, Bot. p. 478 f. führt für die Pflanze bei Theophr., Diosc. und Plin. nur Attract. gumm. an. — Bei Celsus ist Mastixdistel Bestandteil eines Umschlages gegen Podagra. — Hinsichtlich der weiteren Anwendung berichtet Drg., p. 685, daß die Pflanze gegen Wassersucht Harnbeschwerden, Schlangenbiß und Hautkrankheiten, das aus dem Wurzelkopf ausgetretene Harz wie Mastix gebraucht wurde.

Mauerkraut. herba muralis, **περδίκιον** genannt, **παρθένιον, ἑλξίνη.** Celsus macht an der hierhergehörigen Stelle (II, c. 33) zu Herba muralis den Zusatz: „[parthenium vel] perdicium appellant." Da aber noch andere Pflanzen diese Beinamen hatten, so sind bei der Identifizierung Irrtümer untergelaufen. Schon Scheller hat diese klargestellt. Nach ihm ist die eine bei Plin. XXI, c. 104 parthenium genannte Pflanze nicht das Mauerkraut, sondern wahrscheinlich Matricaria Parthenia, trotzdem Plin. hervorhebt, daß sie von Celsus perdicium und Herba muralis genannt werde. Die bei Plin. unter der Bezeichnung perdicium, parthenium, sideritis gemeinte Pflanze, die mit der bei Diosc. IV, c. 86 genannten ἑλξίνη, παρθένιον, σιδηρῖτις, ἡράκλεια, πολυώνυμον usw. identisch ist, ist nach Scheller, Ber. (in Diosc. l. c.), Hist. Stud. V, p. 75, Lenz, Bot., p. 432, Parietaria diffusa L. oder Pariet. officinalis L. oder Pariet. judaica = Glaskraut, Mauerkraut. Außer mit den oben genannten Namen bezeichnete man sie im Altertum noch als Herba urceolaris (= Krugkraut) und asterum (= Sternkraut). Sie ist eine im wärmeren Europa wachsende zweijährige Pflanze, welche früher unter dem Namen parietaria, vitraria, sanitas agrestis, herba venti, urceolaria und Helxine in den Apotheken vorkam und zu den fünf Herbae emollientes gehörte. — Sie wirkt lokal reizend und zieht sogar Blasen. Wirksam ist sie nur im frischen Zustande. Celsus führt das Mauerkraut unter den zurücktreibenden Stoffen an.

Maulbeerfeige. sycaminus, sycomorus, ficus aegyptia, **συκόμορον, συκάμινον.** Plin. XIII, c. 14: „In Ägypten gibt es viele Arten von Bäumen, welche anderswo nicht vorkommen. Vor allem gehört dorthin der Feigenbaum (ficus), welcher daher den Beinamen der ägyptische erhalten hat. Er ist im Blatte, Aussehen und in der Größe dem Maulbeerbaume (morus) ähnlich und trägt die Frucht nicht an den Ästen, sondern am Stamme selbst. Sie ist eine sehr süße Feige ..." — W. identifiziert den Baum mit Ficus sycomorus L. — Diosc. I, c. 181 macht über die Sykomore, welche einige auch Sykaminon nennen — es heißt aber auch die Frucht Sykomore wegen des minder guten Geschmackes — dieselben Angaben wie Plin. — Am meisten wächst sie in Karien und auf Rhodos und in nicht getreidereichen Gegenden. — Ber. identifiziert die Pflanze mit Ficus sycomorus L. (Moraceae) = Maulbeerfeige. — Bei Theophr. (hist. pl. I, 1, 7; IV, 1, 5; IV, 2, 1 u. a. O.) heißt die Sykomore *συκάμινος αἰγυπτία.* Seine Beschreibung ist dieselbe wie bei Plin. — Lenz, p. 429 und Fraas, p. 242, Drg. p. 172 identifizieren wie Ber. — Celsus erwähnt III, c. 18 das ausgeschwitzte Harz des Stammes, welches er bei Schlaflosigkeit auf die Stirne zu streichen empfiehlt, doch warnt er, mit Asklepiades, davor, weil die Kranken leicht dadurch in Schlafsucht verfallen.

— Frucht, Milchsaft, Holz, Same, Rinde und Harz wurden schon in den ältesten Zeiten medizinisch verwendet. — Einschläfernde Wirkungen hat das Harz nicht.

Maulbeere. morus, *μόρον.* Maulbeeren sind die Früchte von Morus nigra L. = Maulbeerbaum. Celsus rechnet sie zu den Stoffen, welche dem Magen gut bekommen. Ein aus dem Saft dieser Früchte zusammen mit anderen Stoffen hergestelltes Mittel ist bei Celsus VI, c. 11 gegen Geschwüre im Munde genannt. Alex. Trall. (IV, c. 1, sect. 2) gibt ein einfaches und lib. IV, c. 1, sect. 3 ein zusammengesetztes *βοήθημα διὰ μόρων* an, welch letzteres so ziemlich mit dem von Celsus angegebenen übereinstimmt. Die bei Diosc. I, c. 180 angegebene Komposition weicht von der des Celsus und des Alex. Trall. gleichfalls etwas ab. Das Wirksame ist der Milchsaft, der abführend wirkt und auf Geschwüre gebracht, durch seinen Schleimgehalt dieselben gegen mechanische Insulte schützt.

Meerkork. alcyonium, *ἀλυόνιον*, *ἀλκυόνειον.* Es ist dies ein Produkt des Meeres, welches wir bei den Alten häufig angegeben finden. Wie Plinius (XXXII, c. 27) angibt, glaubten einige, dasselbe entstehe aus den Nestern der Eisvögel oder aus dem sich verdickenden Schmutze des Meerschaumes oder aus dem Schlamme des Meeres. Plinius nimmt vier Spezies des Alcyonium an. 1. eine graue; diese ist dicht und riecht stark. 2. Eine weichere, mildere, die wie Seegras riecht. 3. Eine von wurmförmiger Gestalt und weißem Aussehen. 4. Eine bimssteinartige, einem verfaulten Schwamme ähnliche. Die beste Sorte ist fast purpurrot; je weißer sie ist, desto weniger gut ist sie. Diosc. (V, 136) gibt fünf Spezies des *ἀλκυόνειον* an, und beschreibt sie besser: Die erste Art ist dicht, hat einen unangenehmen, herben, fischartigen Geruch, ein schwammartiges Ansehen und ist schwer. Die zweite Art ist dem Flügelfelle der Augen ähnlich, oder einem Schwamme, dabei leicht, sehr ausgehöhlt und riecht wie Seegras. Die dritte ist wurmförmig und rot und heißt bei einigen milesisches Alcyon. Die vierte ist frisch geschorener Wolle ähnlich, porös und leicht. Die fünfte ist einem Schwamme (Pilze?) ähnlich, geruchlos, im Innern rauh, gewissermaßen dem Bimsstein ähnlich, auswendig aber glatt und scharf, findet sich meistenteils in der Propontis und um die Insel Besbikus, landläufig heißt es Meerschaum. — Mit dieser Beschreibung des Diosc. stimmt jene Galens (cf. *περ. τῆς τῶν ἁπλ. φαρμ. δυνάμ.* lib. XI, Tom. II, p. 151) völlig überein.

Die erste Art des Diosc. hält Sprengel für Alcyonium cortoneum Pall., die zweite für A. papillosum Pall., die dritte für A. palmatum, die vierte für Spongia panica Pall., die fünfte für Alc. Ficus Pall. oder Alc. Aurantium.

Das Alcyonium gehört zu den Alcyonarien, den Schwamm-, Kork- oder Lederkorallen (Coelenteraten und zwar zu der Klasse der Anthozoen oder Korallentiere), welche besonders im Roten und Mittelmeere leben. Sie bestehen aus Gallerte, Kalk- und anderen Meersalzen. — Celsus führt die Meerkorke unter den heftig ätzenden Mitteln an und verwendet sie u. a. zusammen mit Soda, Feigenblättern usw. bei den heilbaren Formen der Vitiligo (V, c. 28, nr. 19). Die Ätzwirkung dürfte hauptsächlich durch die Soda zustande kommen.

Meerrettig. Plinius schildert diese Pflanze als eine Art des raphanus und nennt sie das Genus silvestre desselben. Er sagt, die Griechen nannten sie *ῥάφανος ἄγριος*, die Pontiker armon, andere leuce, die Römer aber armoracia. So sagt auch Diosc.: „*ῥαφανὶς ἀγρία, ἣν Ῥωμαῖοι ἀρμορακίαν καλοῦσι.* Die armoracia des Celsus heißt bei Paul. Aeg. *ῥάφανος ἀγρία.* Derselbe rechnet sie zu den erwärmenden Dingen dritter Ordnung und sagt, der Samen sei der wirksamste Bestandteil der Pflanze. cf. Plin. XIX, c. 26, nr. 3; XX,

c. 12. Diosc. II, c. 138. Paul. Aeg. VII, 3. — Die Pflanze ist unsere Cochlearia Armoracia = Meerrettig, welche beim Volke noch heute vielfache medizinische Verwendung findet, so als Rubefaciens, Expectorans, gegen Rheumatismus, Gicht usw. Celsus empfiehlt bei kranker Milz das Essen von Meerrettig. Der Meerrettig enthält ätherisches Öl, welches gelinde reizend wirkt; daher erklärt sich der Erfolg bei seiner medizinischen Verwendung.

Meerzwiebel. scilla, *σκίλλη*. Die scilla oder squilla (*σκίλλα*) ist unsere Scilla maritima L., eine perennierende Pflanze Spaniens, Portugals, der Normandie, Siziliens, Nordafrikas und Spaniens, welche besonders in sandigen Gegenden, in der Nähe des Meeres wächst. Sie stand schon im hohen Altertume als urintreibendes, Erbrechen erregendes, purgierendes und auf den Uterus wirkendes Mittel usw. in großem Rufe. Plinius gibt zwei Arten dieser Pflanze an, nämlich eine mascula mit weißen Blättern (nach W. = Pancratium maritimum L.) und eine femina mit schwarzen Blättern. Eine dritte Art, welche er Epimenidium nennt (nach W. = Ornithogalum pyrenaicum L.), wurde zur Bereitung der Speisen benutzt. Nach Plinius wächst die Scilla besonders auf den Balearischen Inseln, auf der Insel Ebusus (Iviza) und in Spanien. Die Alten fürchteten die große Schärfe der Scilla sehr und suchten sie daher auf mancherlei Arten abzustumpfen. So gibt Diosc. an, man solle die frische Wurzel mit Mehlteig oder Lehm umgeben und sie dann backen oder über Kohlen rösten, damit die Schärfe in jene Hülle ziehe und nach Abnahme derselben mit verloren gehe. So rät auch Paul. Aeg., die Scilla gebraten oder gesotten zu essen. — Diese Pflanze gehört nach Galen und den späteren griechischen Ärzten zu den einschneidenden (*τμητικῆς ἐστὶ δυνάμεως*), erwärmenden und austrocknenden Mitteln zweiter Ordnung. Man benutzte sie teils in Substanz, teils ihren Saft, teils den mit ihr bereiteten Essig. cf. Plin. XIX, c. 30. Diosc. II, c. 202. Paul. Aeg. VII, 3. Die *σκίλλη* des Diosc. identifiziert Ber. gleichfalls mit Scilla maritima, desgl. für Römer und Griechen Fraas, p. 285, Hist. Stud. V, p. 72, Lenz, Bot. 273 u. a. — Die Meerzwiebel enthält, abgesehen von der reichlichen Menge Schleim, ein der Digitalis ähnlich wirkendes Herzgift. Wie dieses, erhöht es die Arbeit des Herzens und den Blutdruck, zwei Wirkungen, denen dies Mittel schon seit alter Zeit seinen guten Ruf bei Wassersucht und Herzleiden verdankte. Wir wenden dasselbe so gut wie gar nicht mehr an, da seine Wirkung viel weniger intensiv als die der Digitalis ist und es die unangenehme Nebenwirkung hat, daß es heftiges Erbrechen hervorruft. Celsus läßt die Zwiebel in Scheiben schneiden und die Kranken daran lecken, eine Ordination, die wegen der kleinen auf einmal aufgenommenen Quantitäten Herz- und Nierenabsonderung anregt, aber das Erbrechen nicht zustande kommen läßt. Im übrigen verordnet Celsus zerriebene Meerzwiebel als Umschlag bei Lähmungen und gekochte Meerzwiebel mit Ätzkalk zum Wegätzen kallöser Fistelränder. Die Verordnung von Scilla bei den beiden letzten Krankheiten ist ohne Nutzen.

Meerzwiebelessig. acetum scilliticum, *ὄξος σκιλλητικόν*. Zur Bereitung des Meerzwiebelessigs, -Weins und -Öles wurde (nach Diosc.) das Innerste der Meerzwiebel in Scheiben geschnitten. Danach wurden die Scheiben voneinander entfernt, auf ein Leinentuch gelegt und im Schatten 40 Tage lang getrocknet. Über 1 Mine solcher Scheiben goß man nun 12 Xestes guten Essig oder andere Flüssigkeiten und ließ das Ganze 40 Tage in der Sonne macerieren, nachdem man das Gefäß verschlossen hatte. Danach nahm man die Meerzwiebel heraus, preßte sie aus und warf sie fort. Den Essig seihte man durch und füllte ihn auf Gefäße. Andere, so berichtet Diosc., gossen auch Essig auf die frischen Meerzwiebelscheiben, ließen dann aber sechs Monate macerieren. Der Meerzwiebelessig wurde bei lockerem Zahnfleisch, Mundfäule usw. als Mundspülwasser gebraucht. Ferner sollte er die Stimme hell

und kräftig machen und wurde bei Epilepsie, Magenleiden, Schwindel, Melancholie u. a. verwendet. — Der Meerzwiebelessig ist auch heute noch offizinell.

Mehl, geröstetes. polenta. s. unter tisana.

Miesmuscheln. musculi. Unter musculi haben wir Mytilus edulis = Miesmuschel und seine Abarten, unter ihnen besonders Modiola barbata zu verstehen. Wie in der Nordsee sind sie im Mittelmeere häufig. Besonders war Tarent im Altertume (nach Brehms Tierleben, Bd. X, S. 363 f.) ein großer Handelsplatz für dieselben. Noch heute werden von dort unzählige Miesmuscheln, die man in Muschelgärten ansiedelt, in alle Orte Italiens versandt. Bei uns ist bekanntlich die Miesmuschel auch ein geschätzter Leckerbissen.

Milch. lac, *γάλα*. Die Milch wird von Celsus mit Recht zu den nahrhaftesten Speisen gerechnet. Auf Grund ihrer prozentischen Zusammensetzung von Fetten, Eiweißen, Kohlehydraten und Salzen ist sie imstande, einen Menschen für längere Zeit ausschließlich zu ernähren. Außer zu den nahrhaftesten Speisen rechnet Celsus die Milch noch in folgende Gruppen: zu den Stoffen mit gutem Saft, zu den milden, aber [auf die Dauer] dem Magen schlecht bekommenden Speisen. Sie soll den Schleim verdicken, soll blähend wirken. Er zählt sie auf unter den abführenden Mitteln; besonders haben die Esels- und Stutenmilch diese Eigenschaft durch ihren größeren Gehalt an Milchzucker; ferner unter den Stoffen, die rauhe Stellen glatt machen. Als Linderungsmittel wird die Milch, vor allem die Frauenmilch, ins Auge getropft. Endlich empfiehlt er sie (wie wir) als Nahrungsmittel für Fieberkranke. — Aus der Milch wird der Käse dargestellt; die Darstellungsmethoden reichen weit ins prähistorische Altertum hinauf. Celsus unterscheidet harten und weichen Käse. Käse an sich rechnet er zu den sehr nahrhaften Speisen; weicher Käse hat nach ihm guten Nahrungssaft, alter Käse schlechten. Aller Käse ist für den Magen nicht bekömmlich, alter und frischer Käse verdirbt leicht im Magen, und endlich rechnet er den Käse zu den blähenden Speisen. — Der Käse enthält eine große Menge von Nährstoffen; weicher Käse bekommt meist besser als harter und alter Käse; doch kann man hierüber keine bestimmten Regeln aufstellen, weil dabei individuelle Veranlagung den Ausschlag gibt. Fette Käse nennen wir solche, zu welchen ganze, nicht abgerahmte Milch verwendet wird, halbfette solche, welche aus einem Gemisch von ganzer und halb abgerahmter Milch hergestellt werden, und Magerkäse die aus Magermilch bereiteten Käsesorten.

Minze. mentha, *ἡδύοσμος, μίνθα, μίνθη*. Plinius gibt zwei Arten derselben an, eine Mentha sativa (*ἡδύοσμος ἥμερος* Diosc.) und eine M. silvestris, die auch mentastrum hieß (*ἡδύοσμος ἄγριος* Diosc.). Die mentha des Celsus ist wahrscheinlich die Mentha sativa des Plinius und ist Mentha piperita = Pfefferminze. Vgl. Fraas, p. 176, Ber. in Diosc. III, c. 36 (41). Lenz, Bot., p. 514 hält sie für Mentha aquatica = Wasserminze. Die Pfefferminze ist eine in Italien und Griechenland sehr verbreitete Pflanze und wurde schon seit den ältesten Zeiten medizinisch verwendet. Der wirksame Bestandteil ist das ätherische Öl. — Drg., p. 583 hält die mentha des Scrib. Larg. für Mentha aquatica L. — Celsus verwendet sie hauptsächlich als urintreibendes Mittel.

Minze, wilde. mentastrum, *ἡδύοσμος ἄγριος*. Nach Apulej. hieß diese Pflanze bei den Griechen auch noch *καλαμίνθη, γλήχων ἄγριος, ὀσμίτης*, bei den Ägyptern This oder Osthanes, bei den Magiern *γόνος Ἀπόλλωνος*, bei den Römern mentastrum, auch nepeta, bei den Hispaniern Creobula, bei den Galliern mentha. Apulejus faßt indessen, wie seine Beschreibung und Einteilung zeigt, offenbar mehr Pflanzen aus verschiedenen Geschlechtern unter

dem Namen mentastrum zusammen. Plinius sagt von dieser Pflanze: „Menthae genus silvestre mentastrum est". Die Blätter gleichen an Gestalt denen des Ocimum, an Farbe denen des Pulegium. Welche Pflanze die Alten mit dem Namen mentastrum bezeichneten, ist nicht mit Gewißheit zu ermitteln, da sie eine große Menge von Pflanzen, die einen der Minze ähnlichen Geruch, oder auch nur das äußere Ansehen derselben hatten, mit dem Namen mentha bezeichneten, und sich überhaupt nur eine sehr mangelhafte Terminologie dieser Pflanze findet. Es ist vielleicht Mentha silvestris L. cf. Plin. hist. nat. XIX, c. 47, Apulej. de herb., c. 90; Diosc. III, c. 36 (42); Galen, l. c. p. 84, 87. (Nach Scheller.) Ber. in Diosc. III, c. 36 (42), Fraas, p. 176 halten sie für Mentha tomentosa d'Uro. Lenz, Bot. p. 515 hält mentastrum für Mentha aquatica, Isr., p. 65 für die wildwachsende Form der Mentha piperita L., Bill., p. 150 für Mentha gentilis. Die Deutung von mentastrum auf Mentha aquatica hat viel für sich, denn Colum. de re rust. 11, 3, 37 schreibt: „Die Minze (mentha) pflanzt man im März ans Wasser. Kann man keine Gartenminze haben, so nimmt man wilde Minze (Silvestre mentastrum) vom Brachfeld". Die wirksamen Bestandteile sind dieselben wie die der Pfefferminze.

Mischung aus Essig und Wasser, siehe unter Posca.

Mistel, Mistelleim. viscum, *ἰξός*, *ἰξία*, *ὕφεαρ*. Die Mistel ist eine Schmarotzerpflanze, welche an Baumstämmen wächst, z. B. an Tilia, Fagus, Pyrus, Populus. — Plinius unterscheidet: 1. die Mistel, welche auf Tannen und Lärchen vorkommt; diese hieß auf Euboeisch „Stelis (*στελίς*)", auf Arkadisch „hyphear (*ὕφεαρ*)"; 2. die eigentliche Mistel, welche besonders an Eichen, Steineichen, wilden Pflaumenbäumen oder Terpentinbäumen usw. wuchs (cf. Plin. XVI, c. 93). Man bereitete den sogen. Vogelleim gewöhnlich aus den unreifen Samenkörnern dieser Pflanze und benutzte denselben nicht nur zum Vogelfange, sondern auch sehr häufig in der Medizin als zerteilendes, erweichendes, zur Reife bringendes Mittel usw.; cf. Diosc. III, c. 103. — Die auf Pappeln, Tannen usw. vorkommende Schmarotzerpflanze ist die allgemein bekannte Mistel, Viscum album L., aus deren Früchten noch heute Leim gemacht wird. Außerdem stellt der Mistelleim, innerlich gegeben, ein Mittel dar, welches auf den Uterus wirken soll. Mistelblätter und -zweige gebraucht man im Volke auch gegen Epilepsie und zum Zerteilen von Geschwülsten. — Die auf Eichen wachsende Pflanze ist Loranthus europaeus Jacq., die Eichenmistel. Die Verwendung ist dieselbe wie beim Viscum alb. Nach Drg. kommt dieser Pflanze ursprünglich der Name Eichenmistel zu und sie ist auch anfänglich die heilige Pflanze der Druiden. Erst später ging die Bedeutung auf Visc. alb. über, welches dann auch Eichenmistel genannt wurde. — Aus der Bezeichnung Viscum allein kann nicht entschieden werden, aus welcher Pflanze vorzugsweise der Leim dargestellt wurde; bei Scrib. Larg. steht einmal Viscum de quercu, was also auf Loranthus zu beziehen ist.

Misy. misy, *μίσυ*. Hist. Stud. V, p. 82: „Was man im Altertum unter misy verstanden hat, läßt sich nicht eruieren, da die ausschlaggebenden Autoren nicht übereinstimmen. Nach Ber., Gesch. d. Pharm. I, p. 99 wurden wahrscheinlich verschiedene Substanzen damit bezeichnet. Von manchen Autoren wird *μίσυ* mit gelber Atramentstein übersetzt. Nach den Hist. Stud. I, p. 122 ist das *Μίσυ* der Hippokratiker ein eisenvitriolhaltiger Körper und wurde in der Frauenheilkunde benutzt. Dagegen hält Ber. I, p. 200 das *μίσυ* bei Diosc. und Galen für Schwefelkies. Galen berichtet uns (de simpl. med. temp. et fac. IX, p. 34) von einem Bergwerk auf Cypern, wo er in drei aufeinander folgenden Schichten *σῶρυ*, *χαλκῖτις* und *μίσυ* gesehen. Lenz hält die Substanz für Galmei mit eingewachsenen Eisenkieskristallen. — Im übrigen vergl. unter Chalkitis und Sory. — Celsus gebraucht misy als blutstillendes, ätzendes und verschorfendes Mittel.

Mohn, Mohnsaft. papaver, papaveris lacrimae, *μήκων*. Eingehende Angaben s. Hist. Stud. V, p. 63 bis 65. Scrib. Larg. nennt Papaver silvaticum und Papaver nigrum. — Plin. XIX, c. 53: „Vom eßbaren Mohn gibt es drei Arten; von dem weißen wurde der Samen bei den Alten geröstet und mit Honig beim Nachtische aufgesetzt; auch streut man ihn auf Bauernbrot, das mit einem Ei bestrichen ist . . . Die zweite Art ist der schwarze Mohn (nach W. ist Pap. album et nigrum = Papaver somniferum L.), aus dessen Stengel durch Ritzen Milchsaft gewonnen wird. Die dritte Art nennen die Griechen rhoeas, die Römer erraticum (wildwachsenden); er wächst wild, besonders auf Äckern zwischen der Gerste, ähnelt der Eruca, ist ein Kubitus hoch, seine Blüte ist rot und fällt bald ab; danach haben ihm die Griechen den Namen gegeben (*ῥοίας* von *ῥέω* fließen, abfallen.) Von den übrigen Arten des wilden Mohns wollen wir bei der medizinischen Verwendung sprechen.“ XX, c. 76 ff.; „Von dem Gartenmohn zerreibt man die Kapsel des weißen mit Wein und nimmt davon zur Beförderung des Schlafes ein. Aus dem schwarzen gewinnt man einen Saft durch Einschneiden des Stengels, nach Diagoras, während er im vollen Wachsen ist, nach Jollas, nachdem er geblüht hat, in der dritten Stunde eines heiteren Tages, d. h. wenn der Tau schon getrocknet ist. Man schreibt auch vor, ihn am Kopf und Kelch einzuschneiden, während bei keiner anderen Art der Kopf selbst eingeschnitten wird. Der Saft wird hier wie bei jedem Kraute in Wolle oder, wenn nur sehr wenig Saft vorhanden ist, wie beim Lattich auf dem Daumennagel aufgefangen; meistens aber wird erst am folgenden Tage das, was trocken geworden ist, abgenommen. Der reichlich ausfließende Saft des Mohns wird eingedickt, in Kügelchen geformt und im Schatten getrocknet; er erregt nicht allein Schlaf, sondern kann, in größeren Mengen genommen, selbst den Tod nach sich ziehen. Man nennt ihn Opium. Der Gartenmohn ist stets größer und hat runde Köpfe, der wilde längliche und kleine und besitzt mehr Wirksamkeit. Man kocht daraus einen Trank gegen Schlaflosigkeit und spült damit den Mund aus. Der beste wächst in trockenen Gegenden und wo es selten regnet. Der aus den Köpfen und Blättern gekochte Saft heißt Meconium und ist viel schwächer als das Opium. Das erste Prüfungsmittel des Opiums ist der Geruch, denn der des echten ist fast unerträglich; nächstdem seine Verbrennung usw.

Zwischen dem Garten- und dem wilden Mohn steht eine andere Art, welche sowohl auf Saatfeldern als wild wächst und Rhoeas oder erraticum genannt wird. Einige brechen ihn ohne weiteres ab und kauen ihn samt der ganzen Kapsel. Ein Absud von 5 Köpfen in 3 Hemina Wein macht Leibesöffnung und Schlaf. Von den im Wald wachsenden Arten heißt die eine Keratites; sie ist schwarz... Eine weitere solche Art heißt Heraclium, bei einigen auch Aphrodes (nach W. vielleicht Euphorbia Peplus L.?). Sie eignet sich am besten zu der Arznei, die man Diacodium (*διὰ κωδυῶν* von *κωδύα* = Mohnkopf) oder Luftröhrentrank (arteriace) nennt und die man so darstellt: 120 Köpfe dieses oder irgend welchen wild wachsenden Mohns werden in 3 Sextarien Regenwasser zwei Tage lang eingeweicht, hierauf gekocht, durchgeseiht, die Flüssigkeit abermals mit Honig bis zur Hälfte langsam eingedampft und mit 6 Drachmen Safran, 1 Sextarius Hypocist, Weihrauch, arabischem Gummi und kretischem Rosinenwein versetzt. Doch ist dies ein Luxus, denn nach älterer, einfacher Vorschrift bereitet man das Mittel ebenso zweckmäßig aus Mohn und Honig. Eine dritte Art heißt tithymalon — einige nennen sie mecon, auch paralium —; er hat weiße, dem Lein ähnliche Blätter und Kapseln von der Größe einer Bohne (nach W. vielleicht = Euphorbia Characias L.?). — Bei Diosc. IV, c. 64 und 65 sind die Angaben im ganzen dieselben wie bei Plin. Diosc. unterscheidet eine gebaute Art, deren Same ins Brot gebacken wird, eine wilde

Art, ῥοιάς genannt, aus welcher Milchsaft fließt und eine dritte, arzneilich wichtigere als die zweite. Ber. identifiziert die erste Art (ἥμερος) mit Papaver somniferum L. = Schlafmohn, gebräuchlicher Mohn; die zweite (ἀγρία) mit P. Rhoeas L. = Klatschrose, und sagt weiter: „Will man die dritte als besondere Art betrachten, so könnte es P. hybridum L. = Saatmohn sein, der mit P. Argemone auf Saatfeldern häufig vorkommt und große Ähnlichkeit mit ihm hat (c. 66). — Weitere bei Diosc. genannte Arten sind: μήκων κερατῖτις — einige nennen ihn παράλιον, μήκων ἀγρία, θαλάσσιον, die Römer Pabulum marinum; er ist nach Ber. = Glaucium flavum Crtz. (Papaveracae) = Gelber Hornmohn, an den felsigen Küsten Griechenlands nicht selten; — c. 77, μήκων ἀφρώδης, auch Ἡράκλεια genannt; dieser hat einen spannenlangen Stengel, sehr kleine, denen des Seifenkrautes (στρούθιον) ähnliche Blätter und neben ihnen weiße Früchte. — Ber. identifiziert ihn mit Silene inflata Sm., S. vulgaris Gcke. (Caryophyllaceae) = Klatschnelke. Sprengel deutet auf Gratiola officinalis L. = gebräuchl. Gnadenkraut. — Ebenso wie Ber. identifizieren die Mohnarten Isr., p. 100 bis 101, Fraas, p. 105, 126, 127, Bill. p. 137 f. — Dierb. spricht sich p. 235 bis 238 für Papaver somniferum und seine Abarten, Lenz, Bot., p. 612 für Papaver Rhoeas und seine Abarten aus, da Pap. somniferum nur selten in Griechenland, und zwar bei Argos allein vorkomme, eine Angabe, die auch Fraas macht. — Wie in frühen Zeiten, so ist auch heutzutage die Verwendung des Mohnsaftes in Form des Opiums und neuerdings auch der daraus künstlich hergestellten Stoffe, wie Morphium, Codeïn usw., eine ungeheuer große. Es würde zu weit führen, alle Indikationen aufzuzählen, zumal ein großer Teil derselben dem Laien bekannt sind. Wer weiß nicht, daß Opium z. B. Bestandteil der Choleratropfen sind, daß Codeïn gegen Husten gebraucht wird und daß Morphium ein allmächtiges Mittel bei Schmerzen ist. Ohne das Opium und seine Derivate könnten wir uns die heutige Therapie kaum denken. Die Alten, und unter ihnen Celsus, haben den Mohnsaft, von dem besonders die herausquellenden und an der Luft erstarrenden Tropfen (Papaveris lacrimae) geschätzt wurden, zum Erzeugen von Schlaf, zur Beruhigung bei Erregungszuständen und zur Linderung des Schmerzes angewendet. — Der bei Celsus genannte weiße Mohn mit weißem Samen ist Papaver somniferum L.

Moos. muscus, βρύον, σπλάχνον, λείχην, bei Plin. sphagnos und bryum. Eine sehr gute Sorte des Mooses kam nach Plin. XII, c. 50, aus Kyrenaika, eine zweite von Cypros, eine dritte aus Phönikien. Man verstand unter den genannten Namen wahrscheinlich sehr verschiedene Arten von Moosen und Flechten, die teils an Bäumen, teils an Felsen usw. wuchsen. Einige glauben, unter dem muscus der Alten sei namentlich Lichen plicatus L. zu verstehen; Scheller. — Das Bryon des Diosc. I, c. 20, hält Ber. für Alectoria Arabum Ach., eine wohlriechende Flechte; Fraas, p. 317 hält sie für Usnea florida Ach. = Ziegenbart (Flechte). Über die Deutung von muscus sprechen sich auch Fraas l. c. und Lenz, Bot., p. 744 dahin aus, daß es unmöglich ist, muscus auf bestimmte Pflanzen zu beziehen. — Celsus führt Muscus unter den zerteilenden und kühlenden Mitteln (II, c. 33) an.

Most. mustum. Unter Most versteht man den unter der Kelter abfließenden Saft der Weintrauben. Je nach der Kraft des Druckes unterscheidet man den zuerst abfließenden Saft der reifsten Trauben als Vorwein, den, der unter stärkerem Kelterdruck gewonnen wird, als Preßwein und den, der aus den Kämmen und Hülsen gewonnen wird, als Tresterwein. Den Weinmost zählt Celsus zu den kräftigsten Nahrungsmitteln. Auch heute wird der Most noch viel getrunken, aber auch wird er, wie in den alten Zeiten (s. u.), eingekocht und zu Most- oder Traubenessig verarbeitet.

Most, eingedickter. defrutum. Der Most wurde entweder bis auf den dritten Teil oder bis zur Hälfte eingekocht. Über den eingekochten Most sagt Plin. XIV, c. 11 Folgendes: „Der siräische Wein, den einige Hepsema, wir aber Sapa [, siraeum] nennen, ist ein Kunstprodukt und kein Naturerzeugnis, nämlich ein bis zum dritten Teil seines Maßes eingedickter Most; geschieht dies bis zur Hälfte, so nennen wir ihn defrutum.“ c. 27 heißt es weiter: „defrutum und sapa soll man nicht in kupfernen, sondern in bleiernen Gefäßen bereiten. Der Zeitpunkt zum Kochen des defrutum ist die Zeit der Obsternte, und zwar soll man dazu kleine Trauben von jungen oder sumpfig stehenden Stöcken, die aber reif sind, nehmen; man soll den Most nur mit Blättern abschäumen, denn mit einem Holzlöffel berührt, würde er anbrennen oder räucherig werden.“ — Bei Celsus kommt nur der Ausdruck defrutum vor und er bezeichnet damit kurzweg eingedickten Most (vgl. B. II, c. 18, Ende). Im Laufe der früheren Erklärungen ist schon verschiedentlich darauf hingewiesen worden, daß das Kochen des Mostes in kupfernen bzw. bleiernen Gefäßen höchst gefährlich ist, denn es gehen dabei sehr große Mengen von Blei in Lösung, deren Genuß im Altertum sicher in vielen Fällen zu chronischer Bleivergiftung mit allen ihren Symptomen, aber auch zu frühzeitigen Todesfällen geführt hat. Die stopfende Wirkung, die dem eingekochten Saft zugeschrieben wurde, kann nur durch das gelöste Blei erklärt werden; dieser eingekochte Most hat ähnlich gewirkt wie das heute als Stopfmittel gebrauchte Plumbum aceticum.

Mühlstein. lapis molaris.

Muscheln. conchylia. Darunter sind wohl kleinere Muscheln ohne Unterscheidung zu verstehen. Celsus rechnet sie zu den am wenigsten nahrhaften Speisen und zu den blähenden Stoffen.

Muscheln, pelorische. pelorides. Pelorides, sc. conchae, oder, wie sie Plin. (hist. nat. XX, c. 53) nennt, chamae Pelorides, war eine Art von Austern, die besonders bei einem Vorgebirge Siziliens, Pelorus genannt, Italien gegenüber, gefangen wurden. Bei den Griechen hießen sie *πελωρίδες* oder *πελωριάδες*, auch *χήμη* und *κόγχη βασιλική*. Sie gehören vermutlich in das Genus: Chama, Gienmuscheln; Scheller.

Myrrhe. myrrha, quam stakten nominant oder myrrha ohne Zusatz, *σμύρνα*. Nach Plinius gewann man das Produkt von wilden und angepflanzten Bäumen; letzteres war das bessere. Die beste Myrrhe war das von selbst ausgeschwitzte Harz (stacte). An zweiter Stelle kam dann das mittels Einschneiden gewonnene Harz der angepflanzten Bäume; von den wilden Stämmen hatte die Sommermyrrhe den Vorzug. Plin. zählt folgende Myrrhensorten auf: „Unter den von den wilden Bäumen ist die troglodytische die beste, dann folgt die aminäische, zu welcher auch die atramitische und die ausoritische gehört. Die dritte ist die dianitische; die vierte die collatitia (zusammengetragene); die fünfte die sambragenische, genannt nach der nahe am Meere liegenden Stadt der Tabäer; die sechste die sogenannte dusaritische. Es gibt noch eine weiße, die aber nur in der Stadt Messolum zusammengebracht wird. Diosc. (I, c. 77, 78) zählt acht Sorten Myrrhe auf: 1. *σμ. πεδιάσιμος*, 2. *σμ. στακτή*, 3. *σμ. γαβιρέα*, 4. *σμ. τρωγλοδυτική*, 5. *σμ. καυκαλίς*, 6. *σμ. ἐργασίμη*, 7. *σμ. ἀμιννέα*, 8. *σμ. βοιωτική*. — Der Baum, welcher das Myrrhengummiharz liefert, ist Amyris Kataf. Forsk., Balsamodendron Myrrha Nees. Vgl. darüber Ber. in Diosc. I, c. 77, Fraas, p. 87, Drg., p. 36, Lenz, Bot., p. 669. — Die Gewinnung des Myrrhenharzes geschieht heute noch ebenso wie im Altertum. Das Myrrhenharz diente früher und auch bei Celsus als Heilmittel bei Wunden als eitererregendes Mittel, als Zusatz zu Salben, Arzneien usw. Auch bei uns wird Myrrhe noch als Myrrhentinktur zu Zahnwasser und als

Salbe, sogenanntes Myrrhalin, gebraucht. Die bei Celsus genannte schwarze Myrrhe war die schlechteste Sorte.

Myrte. myrtus. *μυρτίνη*, *μυῤῥίνη*. Myrtus ist unsere Myrtus communis L., eine bekannte perennierende Pflanze, welche fast um das ganze Mittelmeer her wächst. Sie war der Venus geheiligt. Man gebrauchte früher die Samen teils zu arzneilichen Zwecken, teils als Gewürz. Nach Plin. (hist. nat. XV, c. 37) wurde die Myrte in Myrtus sativa und Myrtus silvestris eingeteilt. Letztere hieß auch Oxymyrsine, *μυρσίνη ἀγρία* bei Diosc., und ist Ruscus aculeatus L. Die Kunstgärtner (topiarii) nahmen, nach Plin., drei Arten der Myrtus sativa an: 1. Die Tarentinische mit kleinem Blatte, 2. die Römische, 3. die myrtus hexasticha. — Man bereitete aus der Myrte ein Öl (s. unten) und würzte auch den Wein damit (s. unten). cf. Plin. hist. nat. XV, c. 35 bis 38. Diosc. I, c. 155. Paul. Aeg. VII, c. 3. — Bei Celsus ist schwarze Myrte Bestandteil des nach Nileus benannten Augenkollyriums; als Augenwasser dient eine Abkochung von Myrtenblättern. Myrtensaft ist genannt als Bestandteil eines Mittels, das auf die Stirn gestrichen wird.

Myrtenbeeren. baccae myrti, *μυρτίδες*. Die Myrte wie die Myrtenbeeren enthalten Myrtenöl, dessen riechender Bestandteil kristallinisch als Myrtol dargestellt worden ist. Myrtenöl, besonders aber Myrtol werden noch heute medizinisch verwendet, und zwar z. B. bei Bronchitiden und Lungenzerfall mit riechendem Atem.

Myrtenöl. oleum murteum. Es ist das aus den Myrten gewonnene ätherische Öl, doch kann unter murteum, welches oft allein steht, auch eine mit Myrtenöl bereitete Salbe verstanden werden. Celsus rechnet Myrtenöl zu den zerteilenden Stoffen.

Myrtenwein. vinum myrtatum, vinum ex baccis myrteis. Der Myrtenwein wurde so bereitet, daß man entweder den ausgepreßten Saft der Myrtenbeere mit Wein vermischte, oder daß man die Beeren mit Wein digerierte und sie dann auspreßte. Diosc. (V, c. 36, 37) unterscheidet *οἶνος μυρτίτης* und *μυρσινίτης*, und gibt die Bereitung beider an. — Celsus empfiehlt den Wein als stopfendes Mittel bei Durchfall.

N.

Nachtschatten. solanum, *στρύχνος*. Plin. XXVII, c. 108: „Das solanum heißt, wie Corn. Celsus angibt, bei den Griechen Strychnos. Es besitzt unterdrückende und kühlende Eigenschaften." — Hist. Stud. V, p. 73: Solanum = Solanum nigrum L. (Solanaceae) = Nachtschatten, *στρύχνος* der Griechen. — Fraas, p. 186 ebenso für Theokr., Theophr. und Diosc., dsgl. Drg., p. 591. Lenz, Bot., p. 541 f. identifiziert für Celsus und Plin. ebenso, beanstandet dagegen die Deutung für Diosc. Lenz hält die Pflanze des Diosc. (*στρ. κηπαῖος, ἐδώδιμος*) für das eßbare Solanum Melongena L. = Eierpflanze. — Ber. in Diosc. IV, c. 71, stimmt für Solanum nigrum L., führt aber auch die von Lenz angegebene Pflanze an, deren Früchte aber nicht mit den Angaben des Diosc. übereinstimmen. — Diosc. führt an, die Römer bezeichneten diese Pflanze durch strumus und cucubalus. — Mit Strumus wird bei Plin. XXV, c. 109 die Wurzel von Ranunculus bezeichnet; XXVIII, c. 44 heißt es: „Die Blätter des cucubalus . . . Einige bezeichnen ihn mit einem anderen Namen strumus, andere mit der griechischen Bezeichnung strychnus. Er hat schwarze Beeren." — Und endlich XXI, c. 105: „Es wäre zu wünschen, daß sich die Kranzflechter in Ägypten des Trychnon (W.: etwa Solanum nigrum?), welches einige Strychnon nennen, nicht be-

dienten." Die Verwechslung besteht mit halicacabum = Physalis somnifera L. (nach W.). — Die Teile von Solanum nigrum, besonders die Beeren, enthalten ein schwach alkalisch reagierendes Glykosid, das Solanin.

Nach Drg., p. 591 wird das Kraut äußerlich zu Kataplasmen, innerlich als Diuretikum, der Saft als Brechmittel angewendet. Auch Celsus verwendet das Kraut zu Breiumschlägen, und zwar rechnet er diese zu den kühlenden und zerteilenden. Bei der ἐρυσίπελας genannten Krankheit empfiehlt er einen Umschlag aus einer mit Nachtschattensaft angekneteten Wachssalbe sowie eine Salbe aus Schweinefett mit zerriebenen Nachtschattenblättern.

Narde siehe unter Baldrian.

Nardensalböl. unguentum nardinum, *νάρδινον μύρον*. Diosc. Ber. I, c. 75: „Das Nardensalböl wird auf mannigfache Weise mit Malabathronöl und ohne dasselbe hergestellt. Zumeist wird dem Behen- oder unreifen Olivenöl Bartgras (σχοῖνος) zum Verdicken des Öles, zum Wohlgeruch aber Kostus, Amomum, Narde, Myrrhe, Balsam zugemischt. Geschätzt wird das weiche, nicht scharfe, welches den Geruch nach trockener Narde und Amomum hat. Es ist flüssig, aber nicht zähe, wenn es nicht Harz enthält. Es wird auch eine geringere Sorte aus Öl von unreifen Oliven und Bartgras, Kalmus, Kostus und Narde bereitet." Es soll Säfte verdünnende, reinigende und erwärmende Kraft haben.

Narzisse. narcissus, *νάρκισσος*. Scheller: „Diese Pflanze soll von dem Narcissus (einem Sohne des Flußgottes Kephisus und der Nymphe Liriope) ihren Namen erhalten haben, wie Ovid. (Metamorph. III, 339, seqq.). erzählt. Doch sagt Plin. (XXI, c. 75), nicht deshalb (nämlich a fabuloso puero Narcisso) hieße diese Pflanze narcissus, sondern weil sie Beschwerung des Kopfes verursacht (a narce). Die Griechen nannten, wie Diosc. angibt, diese Pflanze auch λείριον (Lilie) und hatten zwei Arten derselben Beide hatten weiße Blüten, aber die eine war inwendig gelb, die andere rot. Plin. (XXI, c. 12) gibt gleichfalls zwei Arten des narcissus an. Die eine ist ganz purpurfarbig, die andere weiß mit purpurfarbigem Kelche. Sie unterscheidet sich von den Lilien dadurch, daß ihre Blätter von der Wurzel ausgehen. Dasselbe gibt auch Diosc. an, mit der Bemerkung, daß die Blätter denen des Porrees (πράσον) glichen. — Der Beschreibung der genannten Schriftsteller zufolge befanden sich wahrscheinlich unsere Narzissen, z. B. Narcissus poeticus L. unter dem Genus Νάρκισσος der Alten; doch gehörten zu diesem letzteren auch vermutlich noch einige andere ähnliche Pflanzen. cf. Diosc. IV, c. 158." — Nach Ber. (in Diosc. l. c.), Wittst. (in Plin. XXI, c. 12), Isr., p. 106 ist die Narzisse mit purpurroter Nebenkrone Narcissus poeticus L. (Liliaceae) = weiße Narzisse und die mit gelblicher Nebenkrone = Narcissus Tacetta L. = gelbe Narzisse oder Tazette. Nach Drg., p. 132 scheinen außer den obengenannten Arten den Römern und Griechen noch Narcissus Pseudonarcissus und serotinus bekannt gewesen zu sein. — Celsus führt Narzisse und Narzissensamen unter den zerteilenden Stoffen an, Narzissensamen und -Wurzel unter den erweichenden Mitteln und Narzissenwurzel noch unter den ätzenden Mitteln. Chemische Untersuchungen haben in verschiedenen Narzissenspezies, namentlich in Narc. poet. und Pseudonarcissus, Alkaloide ermittelt, außer diesen einen brechenerregenden Stoff (vgl. Drg. p. 132). Nach Drg. werden und wurden Zwiebel und Blüte angewendet, um Erbrechen zu erregen, ferner bei Ruhr, Epilepsie usw. und äußerlich als Umschlag auf Geschwüre.

Nessel. urtica, *ἀκαλύφη, ἀκαλήφη, κνίδη*. Plin. (XXI, c. 55) unterscheidet mehrere Arten: eine wilde (nach W. = Urtica urens L., Brennessel), die für milder gehalten wird, und eine Hundsnessel genannte Art (nach W. = Urtica

dioica L.), welche schärfer ist. Die Art, welche riecht, heißt die herkulanische (nach W. = Urtica pilulifera L.). „Alle tragen zahlreiche schwarze Samen. Zur Zeit des Frühlings, wo die Pflanze sich erst entwickelt, ist sie eine nicht unangenehme Speise, von der viele glauben, daß sie das ganze Jahr hindurch vor Krankheiten schütze . . . . Diejenige Art, welche nicht brennt, heißt taube Nessel (lamium)" (nach W. = Lamium album L.). — Lenz, Bot., p. 430 führt als die in Griechenland und Italien vorkommenden Nesselarten an: Urt. dioica L. = Große Nessel, Urt. urens = kleine Nessel, Urt. pilulifera L. = Pillennessel. Diese gelten nach ihm für die hauptsächlichsten Schriftsteller.

Fraas, p. 234 identifiziert Urt. Herakulanea (s. o.) mit Urt. pilulifera L.; Urt. silvestris canina des Plin. identifiziert er mit Urt. dioica; außerdem führt er noch Urt. Urens L. an. Hist. Stud., V, No. 234, p. 76 urtica = Urtica urens L. (Urticaceae) = Brennessel. — Celsus rechnet die Nessel zu den abführenden Stoffen und zu denen mit gutem Saft. Bei Nervenschmerzen benutzt er eine Salbe, die aus Fett, Bilsenkrautsamen und Nesselsamen besteht. Nach Drg., p. 179 ist der Gebrauch der jungen Blätter als Salat ein verbreiteter. Medizinisch wird die Brennessel vom Volke gegen Blutungen, Phthisis, Diarrhöe, Gicht, äußerlich gegen Hämorrhoiden und zur Urtikation gebraucht. — Die Brennessel enthält ein Glykosid, das auch in Urtic. urens und pilulifera vorzukommen scheint. In den Brennhaaren dieser Arten konnte man Ameisensäure und ein Ferment nachweisen. Durch die beiden letzten Substanzen, die hautreizend und dadurch hyperämieerzeugend wirken, erklärt sich die Linderung der Nervenschmerzen durch einen Nesselumschlag.

Nieswurz. veratrum, *ἐλλέβορος*.

a) Schwarze Nieswurz. veratrum nigrum, *ἐλλέβορος μέλας*. Nach Dioskurides heißt diese Pflanze *Μελαμπόδιον*, *ἔκστομον* (besser *ἔκτομον*) und *πολύῤῥιζον*. Den Namen *μελαμπόδιον* führt sie, weil der Ziegenhirt *Μελάμπους* (Melampus) die rasenden Töchter des Pröteus mit ihr geheilt haben soll. Dioskurides beschreibt die Pflanze ziemlich gut. Sie hat nach ihm grüne, denen des *πλάτανος* ähnliche Blätter, doch sind sie kleiner, dabei mehrfach gespalten, schwärzlicher und rauher, sie hat einen kurzen Stengel und weiße, purpurascierende Blüten. Die Samen sind dem *κνῖκος* ähnlich, die Wurzel ist dünn und schwarz. Die beste Sorte kam aus Antikyra; andere gute Sorten wuchsen auch auf dem Helikon, dem Parnassus und in Ätolien. Die schwarze Nieswurz wurde zum Abführen häufig gebraucht. Man gab sie mit Skammonea oder Salz; auch reichte man sie in Linsendekokten. Außerdem gebrauchte man sie aber auch noch zu sehr verschiedenen Heilzwecken. cf. Diosc. IV, c. 149; Plin., hist. nat., XXV, c. 21. Es scheint unser Helleborus niger L., eine perennierende Pflanze Südeuropas usw. zu sein; Scheller. — Früher kam (nach Ber. in Diosc. IV, c. 149) für den schwarzen Helleborus (und desgl. für Veratrum nigrum) der Alten Helleborus officinalis L. = schwarze Nieswurz, oder H. orientalis (Ranunculaceae) = orientalische Nieswurz in Frage. Nach den Untersuchungen von Boissier ist es aber eine Art, welche in der Mitte steht zwischen Helleborus orientalis und unserem H. viridis und von den älteren Botanikern mit H. orientalis verwechselt wurde. Boissier hat dieselbe am Helikon außerordentlich häufig gefunden und sie Helleborus cyklophyllos genannt. — Fraas, p. 132, zieht H. officinalis hierher. Vgl. ferner Drg., p. 231, Lenz, Bot. p. 280 f. — Lenz betont, daß bei den Alten Helleborus- und Veratrumarten verwechselt worden sind und daher auch Veratrum album und nigrum für veratrum = Helleborus niger gebraucht worden sind. — Über die wirksamen Stoffe siehe bei „weißer Nieswurz".

b) Weiße Nieswurz. veratrum album, *ἐλλέβορος λευκός*. Diese Pflanze hat nach Diosc. IV, c. 148 (150) Blätter, die denen des Wegerichs (*ἀρνόγλωσσον*, plantago latifolia L.) oder der wilden Bete ähnlich, aber kürzer, dunkler

und auf der Rückseite rötlich sind. Der Stengel ist vier Fingerbreiten hoch, hohl und schält sich oder blättert ab, wenn er trocken zu werden anfängt. Die Wurzelfasern sind zahlreich, dünn und faserig und gehen von einem kleinen und länglichen Wurzelkopfe aus. Die Pflanze wächst in bergigen und rauhen Gegenden. Dieselbe Beschreibung liefert auch Plinius, und dies ist, soviel ich weiß, die ganze Terminologie, welche uns das Altertum von dieser Pflanze liefert. — Das über die Blätter und Wurzeln derselben Gesagte paßt so ziemlich auf unser Veratrum album L. Allein die sowohl von Dioskurides als Plinius angegebene Höhe der Pflanze weicht zu sehr von der unseres veratrum ab, als daß ich beide für identisch halten könnte. Welche Pflanze des Linnéschen Systems aber das Veratrum album der Alten sei, möchte wohl kaum zu bestimmen sein. Die besten Sorten dieser Pflanze kamen nach Diosc. aus Antikyra, Galatien und Kappadokien. Nach Galen (περ. χολ. μελαίν., p. 361) ist es dies Veratrum album und nicht, wie Dioskurides angibt, der ἐλλέβορος μέλας, womit Melampus die Töchter des Pröteus heilte. — Es wurde nun das Veratrum album im Altertume vielfältig angewandt, und es gab eine Menge von Schriften, worin die Zubereitung dieses Mittels und diätetische Vorschriften für die, welche sich desselben bedienen wollten (Nieswurzkur, ἐλλεβορισμός), enthalten waren. Von mehreren Verfassern solcher Schriften nennt Dioskurides den Φιλωνίδας aus Enna auf Sizilien; Scheller. — Ber. sagt in Diosc. IV, c. 148: „Betreffs der Frage, welche Pflanze unter dem Helleborus albus der Alten zu verstehen sei, finden wir uns trotz der überaus reichhaltigen Literatur im Reiche der Vermutungen. Die Beschreibung des Diosc. (s. o.), der die Pflanze vielleicht nicht gesehen oder mit einer anderen verwechselt hat, paßt auf Veratrum album L. (Liliaceae) = Weißen Germer, bis auf die roten Blätter und die Höhe des Stengels ...". Nun passen aber die Beschreibungen anderer Autoren des Altertums, so z. B. des Theophr. hist. plant. IX, 10, 1 ff. gar nicht auf Veratrum album und zweitens haben alle einschlägigen Botaniker — mit Ausnahme von Sibthorp, der das Veratrum album in den Bergen Lakoniens gefunden haben will — nach der Pflanze vergeblich in Griechenland gesucht. Fraas, p. 189 hält den Helleboros leukos des Diosc. mit Sibthorp für Digitalis ferruginea. Trotz dieser seiner Ansicht, sagt er aber p. 191, daß seine Meinung ist, „die Alten hätten unter ver. alb. (ἐλλ. λευκ.) doch Veratrum album verstanden, weil die Wurzel bei Veratr. alb. der des Hellebor. niger ähnlich sei." Auch eine Reihe anderer Botaniker halten veratr. alb. für Veratrum album = Germer. Ber. merkt noch an, daß Digitalis ferruginea, heute χελιδονόχορτον, an Hochgebirgen in Griechenland sehr häufig sei. Drg., p. 113 hält ἐλλ. λευκ. auch für Veratrum album. Lenz, Bot., p. 281 führt als zu veratr. alb. und nigrum gehörige Pflanzen an: Veratr. alb. L. = weißer Germer, Veratr. nigr. L. = schwarzer Germer, Helleborus orientalis (= Hell. officin.) = morgenländ. Nieswurz, Hell. niger L. = schwarze Nieswurz. — Nach Hist. Stud. V, p. 76 ist veratr. alb. und nigr. des Scrib. Larg. = Veratrum alb. L. (Colchicaceae) = Nieswurz. — Drbg. hält veratr. nigr. des Celsus für Helleborus orientalis, das veratr. alb. desselben für Veratrum album.

Die Veratrumarten enthalten (nach Drg., p. 113) eine Reihe von Alkaloiden, z. B. Jervin, Veratroidin, Protoveratrin u. a. Nach Drg. scheinen alle Arten ziemlich gleiche Eigenschaften zu haben und bei Neuralgien, Gicht, Unterleibskrankheiten, als Brech- und Niesemittel, Epispastikum, bei Krätze usw. verwendet zu werden. — Weiße Nieswurz (Veratrum album) verwendet Celsus, wie alle Autoren, als heroisches Brechmittel und die gepulverte Wurzel als Niesemittel; beide Indikationen sind richtig.

Die Helleborusarten verdanken ihre starke Wirkung zwei Glykosiden, dem Helleborin und dem Helleborein. Das Pulver reizt zum Niesen. Die Wurzel wirkt emetisch und purgierend. Im Altertume stand sie als Abführ-

mittel in hohem Ansehen. Celsus gebraucht sie zu diesem Zwecke z. B. bei Verstopfung, bei Melancholie mit Obstipation, bei Leberleiden. Außerdem wurde sie beim Volke und in der früheren Medizin gegen Hydrops, Epilepsie, Gelbsucht und Wechselfieber gebraucht.

O.

Ocker. ockra, *ὤχρα*. Plin. XXV, c. 16, sagt über den Ocker: „In den Eisengruben findet sich auch der Ocker; beim Glühen erhält man eine rote Farbe; je länger man glüht, um so besser (roter) wird sie". Über die Auswahl des Ockers lesen wir bei Diosc. (V, c. 108), daß „man den Ocker nehmen muß, der sehr leicht, durch und durch gelb, gesättigt gefärbt und steinfrei ist, der sich leicht zerreiben läßt und aus Attika kommt. Er wird gebrannt und gewaschen wie die Kadmeia. Er hat adstringierende Kraft, zerteilt Entzündungen und Geschwülste, beschränkt die Granulationswucherungen usw." — Ocker oder Golderde ist ein Gemisch von Eisenoxydhydrat mit Ton; beim Glühen geht das Eisenoxydhydrat in rotes Eisenoxyd über. — Celsus verwendet den Ocker als Mittel, welches Weichteile zum Schwinden bringt; der attische Ocker dient ihm als Mittel, das die Granulationsbildung befördern und Geschwüre zum Ausheilen bringen soll.

Odermennig. agrimonia, *Εὐπατώριον*. In dem Darembergschen Text kommt agrimonia nicht mehr vor, statt dessen steht an derselben und einzigen Stelle argemonia, welche Pflanze Drbg. mit Papaver Argemone identifiziert. — Agrimonia, welche mit Wein getrunken, im Altertum gegen Schlangenbisse gut sein sollte, ist Agrimonia Eupatoria L. (Rosaceae) = Odermennig. Die Pflanze ist nach Ber. noch heute ein beliebtes Volksmittel.

Öl. oleum, *ἔλαιον*. Unter Öl schlechtweg hat man Olivenöl zu verstehen; doch kann auch oleum ohne Zusatz in Rezepten bedeuten, daß es nicht darauf ankommt, welches harmlose Öl verwendet wird. Beim Olivenöl unterschied man ebenso wie heute verschiedene Sorten, und zwar einmal nach der Güte und Reife der Oliven und dann nach dem Druck, mit dem das Öl gepreßt wurde. Das feinste und beste Öl fließt teils von selbst aus den völlig reifen Oliven aus, teils wird es aus sorgfältig eingesammelten, reifen und gut sortierten Früchten durch gelindes Pressen in Mühlen, Pressen und Säcken gewonnen. Geringere, aber noch genießbare Sorten werden durch schärferes Pressen oder aus minder gewählten Früchten bereitet. Eine noch schlechtere Sorte erhält man durch Behandlung des Preßrückstandes mit heißem Wasser und heißes Pressen. Durch fortgesetztes Pressen und Zerquetschen erhält man dann eine dickliche, mißfarbig aussehende Ölsorte, die man der Ölhefe (amurca) (s. dort) gleichstellen kann. — Die medizinische und diätetische Verwendung des Olivenöls war im Altertum eine sehr ausgiebige.

Öl, altes. oleum vetus. Dies rechnet Celsus zu den äußerlich angewendeten erwärmenden Stoffen und verwendet es u. a. als Einreibung bei tonischen Hals- und Rückenmuskelkrämpfen. — Nach Diosc. I, c. 30 war das ältere Öl für die Verwendung zu Arzneimitteln recht geeignet.

Öl, cyprisches. oleum cyprinum. Dies ist, nach Scheller, ein Öl, welches man aus den Samen oder den Blüten eines Cyprus (*κύπρος*) genannten Baumes machte. Dieser Baum wuchs in Ägypten, Palästina und auf der Insel Cypros. Die Samen wurden mit Öl gekocht und dann ausgepreßt. Für das beste Cyprinum erklärt Plinius das, welches von den bei Kanopus (Rosette) am Nil wachsenden Bäumen gewonnen wurde, eine weniger gute Sorte war die von Askalon in Judäa, und die dritte die von der Insel Cypros. Nach

Plinius wurde dieser Baum in Italien von einigen (jedoch fälschlich) ligustrum genannt. Bei Beschreibung desselben findet sich zwischen Plinius und Dioskurides ein Unterschied. So sagt Plinius XII, 51: Cypros arbor est Ziziphi foliis, semine coriandri (flore?), candido, odorato. Bei Diosc. I, c. 124 dagegen heißt es: *Κύπρος δένδρον ἐστί, φύλλα ἔχον ἐλαίᾳ παραπλήσια, πλατύτερα δὲ καὶ μαλακώτερα καὶ χλωρότερα· ἄνθη λευκά, βρυώδη, εὐώδη, σπέρμα μέλαν, ὅμοιον τῷ τῆς ἀκτῆς.* — Dennoch geben beide Schriftsteller die Fundorte des Baumes usw. gleichlautend an. Wahrscheinlich liegt der letzteren Angabe des Dioskurides, daß dieser Baum schwarze, dem Sambucus ähnliche Früchte habe, ein Irrtum zu Grunde, nämlich eine Verwechselung dieses Baumes, welchen Dioskurides vielleicht nicht selbst gesehen hatte, mit dem eigentlichen ligustrum der Römer, welches er später unter dem Namen *φιλλυρέα* zu beschreiben scheint. Höchst wahrscheinlich verstanden die Alten unter Cyprus die Lawsonia inermis L., alba all. = Hennastrauch, aus deren Blüten noch jetzt ein wohlriechendes, im ganzen Morgenlande häufig gebrauchtes Öl gepreßt wird. Über die Bereitung desselben cf. Diosc. I, c. 65. — Die Wurzel ist, nach Drg., p. 462, ein Adstringens, das Blatt wird gegen Blasenkatarrh, Ausschlag, Wunden angewendet, namentlich aber zum Rotfärben der Nägel. Die Blumen dienen als Parfüm. — Celsus verwendet es als wärmendes Mittel und als Kopfeinreibung bei Halsmuskelkrämpfen.

Öl, herbes. oleum acerbum, *ἔλαιον ὠμοτριβές*. Dieser Ausdruck kommt bei Celsus oft vor und steht am häufigsten mit rosa, melinum und myrteum zusammen. Ein acerbum oleum ist jedes Öl, welches adstringierende Eigenschaften hat. Dahin gehört namentlich das Oleum myrtinum, terebinthinum, mastichinum, rosaceum, palmularum immaturarum (*ἔλ. ἐλάτινον*), melinum und oenanthinum (cf. Diosc. lib. I, c. 48, 50, 51, 53, 54, 55, 56). Indessen scheint Celsus unter Oleum acerbum *κατ' ἐξοχήν* das aus unreifen Oliven gewonnene Öl (Oleum omphacinum) zu verstehen; Scheller. Dieselbe Ansicht äußern Hist. Stud. V, p. 62 und Ber. in Pharmacie Bd. II, p. 28. — Da nach Diosc. I, c. 29 von dem Öl aus unreifen Oliven das frische, nicht scharfe, gut riechende den Vorzug hatte, so könnte, da Omphacium neben Oleum acerbum vorkommt, mit letzterem vielleicht eine geringere Sorte des Omphacium gemeint sein. — Das Öl aus den unreifen Oliven hat adstringierende Eigenschaften und deshalb wohl den Beinamen „herb" (acerbum) erhalten. — Celsus rechnet es zu den Stoffen, die zugleich kühlen und zerteilen.

Öl, syrisches. oleum syriacum. Unter Oleum syriacum versteht Plinius ein Öl, welches in Syrien von selbst aus den Ölbäumen sich ergießt. Es hat einen honigartigen, etwas ekelerregenden Geschmack. Plinius nennt es auch elaeomeli. — Dioskurides sagt, das *ἐλαιόμελι* ergieße sich in Syrien aus einem gewissen Strauche (den er aber weiter nicht bezeichnet), sei dicker als Honig und habe einen süßen Geschmack. Ebenso äußert sich Paul. Aeg. — Was für eine Substanz dies war, wissen wir nicht; höchst wahrscheinlich war es kein Öl, sondern eine Art natürlichen Balsams; Scheller. cf. Plin. XV, c. 7; XXIII, c. 50; Diosc. I, c. 37; Paul. Aeg. VII, 3. — Celsus benutzt dies Öl als Einreibung bei tonischen Krämpfen der Hals- und Rückenmuskeln.

Öl aus Iris, bitteren Mandeln, Myrten, Quitten, Ricinus siehe bei den betreffenden Pflanzen.

Öl aus unreifen Oliven, vielleicht auch Saft aus unreifen Trauben. omphacium, *ὀμφάκιον*. Hist. Stud. V, p. 63, Nr. 157: Omphacium ist wie Oleum acerbum (Hist. Stud. V, p. 62, No. 144) das Öl von unreifen Oliven. Diosc. Ber. I, c. 29: „Das beste Öl zum Gebrauch in gesunden Tagen ist das aus unreifen Oliven, welches auch Omphakion (*ὀμφάκιον*) genannt wird.

Den Vorzug hat das frische, nicht scharfe, gut riechende; ein solches eignet sich auch gut zur Bereitung von Salben." Ber. übersetzt ἐλ. ὠμοτριβ. mit Öl aus unreifen Oliven, der Frucht von Olea europaea L. (Oleaceae). Plin. XII, c. 60: „Es gibt auch ein Öl namens Omphacium. Man bereitet es aus zwei Fruchtarten, nämlich aus der Olive und den Weinbeeren, und auf gleiche Weise; eine Sorte preßt man aus den Oliven, die noch weiß sind, die andere schlechtere aus der Druppa, so heißt nämlich die Olive, bevor sie zum Essen reif ist, aber ihre Farbe schon verändert. Der Unterschied besteht darin, daß dieses Öl grün, jenes weiß aussieht. Aus dem Weinstocke bereitet man die Psithia oder Amminea, wenn die Beeren von der Größe einer Kichererbse sind. Sobald die Trauben weich werden, wird der Saft (melligo) ihnen genommen und an der Sonne gezeitigt. Der rötliche, pikante und trockene ist der beste; s. auch XII, c. 6—7. — Das ὀμφάκιον des Diosc. V, c. 6 ist nach seiner eigenen Angabe „Der Saft der noch unreifen herben thasischen oder aminäischen Traube." (Aminäa = Landschaft im picenischen Gebiet in Mittelitalien.) Diesen Saft muß man nach Diosc. in einem kupfernen, mit Linnen bedeckten Gefäße so lange der Sonne aussetzen (ἡλιάζειν), bis er ganz zur Trockne eingedickt ist. In der Nacht muß man ihn aus dem Freien wegnehmen und unter Dach und Fach bringen, weil sonst der nächtliche Tau schädlich einwirkt. — Einige bringen diesen Saft durch Einkochen zur Trockne. — Das ὀμφάκιον ist also auch ein Extrakt aus unreifen Trauben. Als Eigenschaften eines guten ὀμφάκιον gibt Diosc. an, es müsse gelb, leicht zerreiblich, durchaus zusammenziehend sein und auf der Zunge beißen. Drg., p. 415 bezeichnet mit Omphacium den Saft der unreifen Beeren (agrestae) von Vitis vinifera L. (Vitaceae.) — Bei Isr., p. 57 ist ὀμφάκιον = Oleum crudum = Öl der unreifen Olive. — Ich habe in der Übersetzung omphacium beibehalten, weil ich auf Grund des mir zugänglichen Materials zu einer absolut sicheren Meinung nicht gekommen bin. Wenn wirklich in der Mehrzahl der Fälle Oleum acerbum sich mit dem Öl aus unreifen Oliven deckt, wie manche Autoren annehmen, so darf man wohl Omphacium als Öl aus unreifen Trauben ansprechen, denn Doppelbezeichnungen für ein Mittel zieht Celsus nicht durch sein Buch hindurch, und da Diosc. dem Omphacium als Saft aus unreifen Trauben ein umfangreiches Kapitel widmet, so scheint mir der Schwerpunkt der Bedeutung auch in „Saft aus unreifen Trauben" zu liegen.

Ölhefe. amurga, amurca, ἀμόργη. Nach Diosc. und Oribas. ist die ἀμόργη eine ὑποστάθμη ἐλαίας τῆς ἐκθλιβομένης (olivarum expressarum faex sive excrementum). In den Geopon. wird die Gewinnung der ἀμόργη auseinandergesetzt. Beim Auspressen des Öles ist, wie schon oben gesagt wurde, die beste Sorte die, welche beim gelindesten Pressen ausläuft; schlechter ist die durch stärkeres Pressen gewonnene, und die schlechteste die, wobei die größte Gewalt angewandt wurde. Man setzte den besseren Sorten Salz und Soda zu, rührte sie um und ließ sie stehen, worauf dann das bessere (leichtere) Öl die oberste Stelle im Gefäße einnimmt, das schlechtere dagegen, welches ἀμόργη heißt, sich unten im Gefäße absetzt. Man kann das Wort amurca durch Olivenhefe oder Ölhefe übersetzen; bei den Franzosen heißt es marc de l'huile, bei den Engländern the Lees oder the Dregs of Oil, bei den Italienern mórchia. cf. Plin., XV, c. 8; Diosc. I, c. 134; Galen, περὶ ἁπλ. φαρμ. δυνάμ. Tom. II, p. 73. — Oribas. coll. XI und XV, 1; Colum. XII, 50; Geopon. IX, 19. — Nach Plin. XV, c. 3 ist amurca ein Bestandteil der Olive, ein bitterer Stoff, der durch Wasser entsteht und daher sich bei vieler Nässe in größerer Quantität bildet. Die Oliven wurden (nach ihm) noch mit heißem Wasser übergossen und gleich ganz unter die Presse gebracht, um die amurca zu entfernen. — Celsus benutzt die amurca, wie überhaupt im Altertum, bei der scabies und gekochte amurca bei alten Geschwüren an den Fingern.

Ölkuchen. laganum, λάγανον. Im Register zu Plin. nicht aufgeführt. Nach Georges ist laganum: 1. dünner Ölkuchen, Ölplatz, in Öl gebackene Plinse, als leichte Speise für Kranke bei Cels. II, 22 und VIII, 7, als Speise für Ärmere bei Hor. sat. I, 6, 115 genannt. — Pape verweist auf Ath. III, 110 a. — Celsus rechnet sie zu den milden Speisen.

Oenanthe. oenanthe, οἰνάνθη. Dies Wort kann zweierlei bezeichnen. 1. Eine Pflanze, deren Blätter denen der Pastinake ähnlich sind und die eine große und zahlreich zusammengesetzte Wurzel hat (Plin. XXI, c. 95). Nach Diosc. III, c. 135 hieß diese Pflanze οἰνάνθη auch λεύκανθος. Sie hatte weiße Blüten, einen dicken Stengel und eine große, in runde Köpfe auslaufende Wurzel. Diese Pflanze ist nicht das, was Celsus Oenanthe nennt. — 2. Bezeichnet Plin. (XII, c. 61, XXIII, c. 14) mit Oenanthe die Blüten des wilden Weinstocks (vitis Labrusca). Colligitur (sagt Plin. l. c.) quum floret i. e. quum optime olet. Dioskurides sagt gleichfalls (V, c. 5) οἰνάνθη καλεῖται ἡ τῆς ἀγρίας ἀμπέλου καρπὸς ὁπότε ἀνθεῖ. Diese Traube wurde nach Diosc. auf einer leinenen Unterlage im Schatten getrocknet und nachher in irdene, nicht verpichte Gefäße eingemacht. Die beste οἰνάνθη kam aus Syrien, Kilikien und Phönikien. Sie hatte adstringierende und urintreibende Kräfte. Galenus versteht unter οἰνάνθη die zarten Sprossen des wilden Weinstocks nebst den Blüten. Οὕτω (οἰνάνθην scil.) δ'ὀνομάζω τὸ τῶν ἀμπέλων ἐμβλάστημα σὺν τοῖς ἄνθεσι. (cf. Galen. περ. συνθέσ. φαρμάκ. κατ. τόπ. lib. VIII, c. 2, Tom. II, p. 273). — In den Geoponic. lib. V, c. 51 heißt es, die οἰνάνθη solle besonders von solchen Weinstöcken, welche süßen Wein tragen, und von der ἄμπελος ἀγρία, vorzüglich aber von denen genommen werden, die sich an Bäumen in die Höhe ranken (ἀναδενδρῖτις, vitis arbustiva). Man pflückt zur Zeit der Blüte letztere ab, trocknet sie im Schatten, bringt sie dann in ein Faß und übergießt sie hierauf mit gleichen Teilen stark duftenden Weines und eingekochten Mostes (ἑψητός), reibt die Masse fleißig mit den Händen und bewahrt sie auf; Scheller. — Die Oenanthe genannte Pflanze ist nach Fraas, p. 109 bei Theophr. = Phtytolacca decandra, bei Diosc. = Spiraea filipendula (Rosaceae). Ber. und andere, so z. B. Sprengel, halten die Pflanze οἰνάνθη des Diosc. für Pedicularis tuberosa L. (Scrophulariaceae). — Die Blüte welcher Art des Weinstocks unter Oenanthe verstanden worden ist, ist nicht mit Sicherheit zu sagen. Wahrscheinlich handelt es sich um eine verwilderte Art von Vitis vinifera, und zwar um Vitis silvestris Gmel. Vitis Labrusca, welche hierhergezogen wird, dürfte wohl kaum in Frage kommen, da sie erst aus Amerika nach Europa gekommen ist. Noch heutigentags wird Bowle aus Weinblüten am Rhein getrunken und führt den Namen Oenanthe. — Celsus rechnet sie zu den reinigenden und heftig ätzenden Mitteln.

Ofenbruch. diphryges, διφρυγές. Hist. Stud. V, p. 81, No. 16: Diphryges; διφρυγές ist nach Ber. (Pharm. I, p. 302) die nach dem Ausschmelzen des Kupfers und Zinks im Ofen zurückbleibende Schlacke. — Plin. XXXIV, c. 37 berichtet uns Folgendes: „Diphryges hat einen dreifachen Ursprung. Erstens glüht man einen Kies so lange im Ofen, bis er in eine Art Rötel verwandelt ist; zweitens trocknet man in Cypern eine aus einem Graben geholte schlammige Masse und erhitzt sie durch allmählich umgelegtes Reisigholz; drittens läßt man in den Erzöfen die Unreinigkeiten absetzen, das Metall selbst unten, die Schlacke seitwärts abfließen, wobei dann die Erzblüte obenauf schwimmt, während die Diphryges zurückbleibt. Einige geben an, in den Ölen bildeten sich aus dem in Arbeit genommenen Mineral steinige Klumpen, um welche das Erz herum schmelze, dieses werde aber nicht gar, wenn man es nicht in andere Öfen brächte, jene Klumpen seien daher gewissermaßen der Knoten der Masse; was nun von der Schmelzung übrig bleibt, nennen sie Diphyges.“ — Unter den beiden letzten Arten ist wohl

unser Ofenbruch zu verstehen; über die zweite Art siehe weiter unten; die erste dürfte Schwefelkies sein, der beim Glühen Eisenoxyd wird. Diosc. V, c. 119 (170), nennt auch drei Arten der Diphryges; als erste das Grubenprodukt aus Kypern, das ebenso hergestellt wird. Des doppelten Dörrens durch Sonne und Feuer wegen heiße diese Substanz Diphryges (δις-φρύγω). Die zweite Art ist sozusagen der Bodensatz und die Hefe der Kupferbereitung; sie entspricht der dritten Art des Plin. Der ersten Art des Plin. entspricht die bei Diosc. zuletzt genannte: „Die angestellten Werkleute legen den Stein, den sogenannten Pyrites, in den Schmelzofen und brennen ihn die nötige Anzahl von Tagen wie Kalk.“ Nach. Ber. ist die beim Dörren des Pyrites (Schwefelkies) an der Luft enthaltene Art der Diphryges Eisenoxyd. — Nach Ber. ist die erste Art ein Ton, welcher zunächst an der Luft getrocknet und dann nach Art unserer Backsteine gebrannt wird, die zweite ist eine Schlacke aus den Kupferschmelzöfen. — Celsus benutzt Diphryges als ätzendes und Weichteile zum Schwinden bringendes Mittel; gegen diese Verwendung ist nichts einzuwenden. — Isr., p. 160: „Galen sagt: Ich habe die Diphryges mitgebracht aus den Bergwerken aus Soli auf Cypern, wo sie nach der Kadmiabereitung weggetan wird.“ Kadmia ist unreines Zinkoxyd.

Oliven. olivae, oleae. Oliven sind die Früchte von Olea europaea L. (Oleaceae) = Ölbaum. Celsus erwähnt oleae ohne Zusatz, Oleae albae und nigrae, quae bene maturuerunt. Unter ersteren, die er unter den Nahrungsmitteln mit gutem Saft aufzählt, sind reife Oliven zu verstehen; Olivae albae, was mit hellen, weißgrünen Oliven zu übersetzen ist und die auch ausgereifte Früchte darstellen, nennt Celsus, in scharfer Salzbrühe eingelegt, unter den für den Magen gut bekömmlichen Mitteln, desgleichen die Oleae nigrae, eingemacht in Weinmet oder eingekochtem Most. Unter Olivae nigrae sind auch reife Oliven, die aber schwarzgrün sind — die Oliven können nämlich schwarzgrün, violett, grün, gelbgrün und noch heller sein — zu verstehen. Plin. hält die schwarzen Oliven für eine schlechtere Sorte, die dann entständen, wenn die Bäume nach großer Trockenheit reichlich Regen bekämen.

Osterluzei, kretische. aristolochia cretica. Plin. XXV, c. 54: „Zu den edelsten Gewächsen gehört auch die Aristolochia, welche ihren Namen nach den Schwangeren bekommen zu haben scheint, weil sie das beste für die Wöchnerinnen (ἀρίστη λεχούσαις) sei. Bei uns heißt sie Erdapfel (Malum terrae) und man benutzt vier Arten: Eine hat runde Wurzelknollen (nach W. = Aristolochia pallida W.) und Blätter, welche teils der Malve, teils dem Efeu ähnlich, aber dunkler und weicher sind (nach W. = Aristolochia parvifolia Sibth.); die zweite oder männliche hat eine vier Finger lange, stockdicke Wurzel; die dritte (nach W. = Aristolochia baetica L.) ist am längsten und dünnsten, etwa wie ein junger Weinstock, besitzt die größte Wirksamkeit, heißt auch Clematis oder Cretica. Sie haben alle die Farbe des Buchsbaumes, kleine Stengel, purpurrote Blumen, bringen kleine Beeren wie die Kaper; nur die Wurzel wird geschätzt. Eine vierte Art, Plistolochia, ist zarter als die eben genannte, ungefähr so dick wie eine ausgewachsene Linse, mit dichtstehenden haarigen Wurzeln und heißt daher auch die vielwurzelige (polyrrhizon). Am meisten schätzt man die pontische, von jeder Art die an Gewicht schwerste. Die Fischer in Kampanien nennen die runde Wurzel Erdgift (Venenum terrae); ich habe gesehen, daß, wenn sie dieselbe gestoßen und mit Kalk gemengt ins Meer warfen, die Fische gierig herbeischwammen, aber auch ebenso schnell starben. — Die Plistolochia genannte Art identifiziert W. mit Ar. Plistolochia L. — Diosc. III, c. 4, unterscheidet dieselben Arten wie Plin. — Ber. stimmt der Annahme bei, daß die runde Art = Aristolochia pallida Willd. = blasse Osterluzei sei, zumal sie

nach Fraas (s. u.) noch heute gebraucht werde. Die große des Diosc. ist Ar. parviflora Sibth.; in Griechenland sehr häufig; die dritte, Klematitis, ist als Ar. baetica L. (nach Sibth.) bestimmt, da Ar. Clematitis im eigentlichen Hellas nicht vorkommt. — Hist. Stud. V, p. 42, No. 20: Aristol. des Scrib. ist eine Aristolochiaart, aber nicht Aristolochia Clematitis L. Nach Raudnitz (Hist. Stud. I, p. 174) ist die erste Art des Diosc. Ar. pallida, die zweite Ar. sempervirens, und die dritte Ar. altissima. — Sprengel wagt die Pflanze nicht zu deuten. — Fraas, p. 267 und 268 ebenso wie Ber. Bei Ar. pallida fügt er hinzu, daß sie noch heutzutage beim Volke, den wandernden Hirten — Wlachen und Gyphtis — im Gebrauch sei, aber vorzüglich als liebeerweckend — auch gegen Blutflüsse ex utero — benutzt werde. — Isr., p. 37, No. 56, identifiziert wie Raudnitz. — Nach Drg., p. 187 ist vielleicht Ar. altissima Ait. die bei Plin. erwähnte Fischfangpflanze. — Arist. des Hipp. und Gal. wohl = Ar. sempervirens L., die runde wohl = Ar. pallida Willd. und die Clematitis wohl = Ar. baetica. — Alle Osterluzeiarten enthalten einen starkwirkenden glykosidähnlichen Stoff. — Celsus benutzt einen Umschlag von Osterluzei mit Honig, um Splitter in der Haut zum Ausstoßen zu bringen. Kretische Osterluzei ist bei ihm Bestandteil eines Umschlages gegen Seitenschmerzen usw.

P.

Panakes, Allheilkraut. panaces, *πάνακες*. Panacea, panax, *πάνακες*, *πανάκεια* und *πάναξ* sind abzuleiten von *πᾶν*, omne und *ἀκεῖσθαι*, sanare i. e. omnia sanans. Die Alten teilten diesen Namen vielen, wie es scheint, sehr verschiedenen Pflanzen mit. Plinius XXV, c. 11, seqq. nennt es ein zahlreiches Geschlecht und führt mehrere Spezies an, z. B. 1. Asclepion (*τὸ πάνακες τὸ Ἀσκληπίειον*), nach Sprengel (Gesch. der Med., Bd. I, S. 49) = Echinofora tenuifolia L. 2. Heraclium (*τὸ πάνακες τὸ Ἡράκλειον*), auch Origanum heracleoticum silvestre und von Dodonäus Geranium robertianum genannt, nach Sprengel l. c. = Pastinaca lucida oder vielleicht Pastinaca Opopanax. So sagt z. B. Dioskurides III, c. 48 (55): *Πάνακες ἡράκλειον, ἐξ οὗ ὁ ὀποπόναξ συλλέγεται.* 3. Chironium (*πάνακες χειρώνιον*). Dies nennt Hardouin Inula Helenium, Sprengel Pastinaca Opopanax. (Nach Scheller). Nach Ber. in Diosc. l. c. ist *πάνακες* gleich Ferula Opopanax Spr. (Umbelliferae) = breitblätteriges Steckenkraut. Ob diese in Griechenland heimische Pflanze als die Stammpflanze des Opopanax anzusehen ist, wird vielfach bezweifelt. Nach anderen stammt die Droge von Opopanax Chironium Koch (Umbelliferae) ab. Bei Theophrast ist es jedenfalls Panakes Cheironion. — Drg., p. 495: Opopanax Chironium Koch (Laserpitium Chir. L., Ferula Opop. Spr.) gilt für das Panakes und Herakleion des Diosc. und ist bei Galen schon Opopanax genannt. Bei Larg. (Opopanax) vielleicht auch Panakes. Drg. p. 498: Pastinaca lucida Lin. wird für eine Art Panakes der Römer gehalten. — Vgl. auch Lenz, Bot. p. 565, Isr. p. 112, 113. — Celsus rechnet panaces zu den gelinde reizenden und erweichenden Stoffen. Panakeswurzel ist Bestandteil eines Katapotium gegen Kopfschmerzen, Atembeschwerden, Leibschneiden usw.

Papageifisch. scarus. Scarus ist wahrscheinlich ein Papageifisch. Die Papageifische werden zu den Lippfischen gerechnet. Bei Brehm, Tierleben, Bd. VIII, p. 171 (Ausgabe von 1879) heißt es weiter: „Die Sippe gehört den Meeren des heißen Gürtels an und wird in den europäischen Gewässern durch wenige Arten, namentlich den Seepapagei (Scarus cretensis, rubiginosus, mutabilis und canariensis, Labrus cretensis) vertreten". „Das griechische Inselmeer ist die Heimat des Seepapageis; an den italischen Küsten soll er sich nicht mehr finden, obgleich er früher dort häufig gewesen sein muß.

Plinius sagt von ihm: „Jetzt spricht man dem Papageifische, welcher allein unter seinen Klassenverwandten wiederkäuen und von Meerespflanzen und nicht von Fischen leben soll, den ersten Rang zu.“ — Celsus rechnet den Papageifisch zu den zweitbesten der Fische mit mittlerem Nahrungsgehalt, und zwar werden sie eingesalzen genossen. Ihr Fleisch bezeichnet er als zart, aber doch hart. — Bei den Feinschmeckern der damaligen Zeit war er (nach Brehm, l. c.) recht unbeliebt; als Beleg dafür führt er folgendes Distichon des Martial an:

„Der von den Wellen des Meeres geschwächt ankommende scarus,
Ist an der Leber nur gut, sonst von recht schlechtem Geschmack“.

Papier, verbranntes. charta combusta. Charta bedeutet bei den Römern sowohl das aus der Pflanze papyrus verfertigte Papier, wie auch diese Pflanze selbst. So heißt es z. B. bei Plinius: „quum in Sebennytico . . . charta nascatur.“ Gewöhnlich hieß die Pflanze papyrus (*πάπυρος*). Sie wächst besonders in den ägyptischen Sümpfen und wurde vielfach gebraucht. Die Wurzel benutzte man statt des Holzes zum Brennen und Verfertigen von Hausgeräten, aus dem Schafte selbst flocht man Kähne, aus dem Baste machte man Segel, Decken, Kleider usw. Auch gebrauchte man die Pflanze als Nahrungsmittel. cf. Plin. XIII, 22. — Die Asche der verbrannten Pflanze wandte man als Ätzmittel und bei bösartigen Geschwüren an, doch hielt man die Asche des verbrannten Papiers in dieser Beziehung für noch kräftiger. So heißt es bei Diosc. I, c. 115: *ἡ δὲ κεκαυμένη πάπυρος ἄχρι τεφρώσεως δύναται νομὰς ἐπέχειν τὰς ἐν στόματι καὶ παντὶ μέρει. βέλτιον δὲ ὁ χάρτης καεὶς δρᾷ τὸ τοιοῦτον.* So sagt auch Paul. Aeg. VII, 3: *Πάπυρος καυθεὶς ξηραίνει, ὥσπερ καὶ ὁ κεκαυμένος χάρτης. ἀσθενεστέρα δὲ ἡ τοῦ παπύρου τέφρα.* Die Papyruspflanze der Alten ist Cyperus Papyrus L. (Cyperaceae). — Betreffs der Darstellung der verschiedenen Papierarten sei auf Plin. XXI, c. 21—27, Herodot II, 92 verwiesen. — Verbranntes Papier diente seit alten Zeiten als Ätzmittel; ebenso verwendet es Celsus. Die ätzende Wirkung verdankt die Papierasche den in derselben enthaltenen Natron- und Kalisalzen.

Pastinak. pastinaca, *ἐλαφόβοσκον.* Plin. XIX, c. 27: „Zu den knorpeligen, mehr holzigen Gewächsen, die merkwürdigerweise alle scharf schmecken, gehört eine wilde Pastinakart, welche die Griechen Staphylinos nennen (Teubn. liest dagegen XIX, § 88: Zu diesen gehört eine Pastinakart, die wild auf dem Felde wächst. Wittsteins Lesart steht in den Annot.) Die andere Art zieht man aus Wurzeln oder Samen im Frühling und im Herbst . . .“ Plin. XX, c. 15: „Die andere Pastinakart heißt Staphylinos oder wilder Pastinak“ (Pastinaca erratica). In demselben Kapitel: „Übrigens hat auch der Gartenpastinak Kräfte, jedoch ist der wilde, namentlich der auf felsigem Boden wachsende, wirksamer.“ W. identifiziert die Staphylinos genannte Art mit Daucus carota. Drg., p. 500 und Scheller mit Daucus setulosus Guss., einer wilden Mohrrübenart. — Lenz, Bot., p. 567, *ἐλαφόβοσκον* des Diosc., des Plin. und die andere zweite Art der Pastinaca des Plin. = Pastinaca sativa L. (Umbellif.) = Gemeiner Pastinak. — Fraas, p. 145, führt unter Pastinaca sat. L. nur *ἐλαφόβοσκον* des Diosc. und Plin. an; Pastinaca des Plin. nicht. Fraas hat sie in Griechenland nicht gefunden. — Ber. identifiziert in Diosc. III, c. 73 (80) *ἐλαφόβοσκον* wie Lenz. — Eine bei Plin. XIX, c. 27 noch angeführte, dem Pastinak sehr ähnliche Pflanze, „die die Römer gallica, die Griechen aber daucos nennen“, identifiziert Bill., p. 67 mit Pastinaca lucida L. — Die andere Art, die durch Wurzel und Samen fortgepflanzt wird (s. o.) sei = Daucus carota. Drg. führt bei Pastinaca, p. 498, nichts an. — Celsus führt Pastinaca und Pastinaca agrestis

an; erstere ist Pastinaca sativa L., letztere die wildwachsende Art. Die angebaute Art rechnet er zu den weniger nahrhaften Kohlsorten, zu den dem Magen zuträglichen Speisen und zu den nicht blähenden Kohlsorten, ferner zu den urintreibenden Stoffen. Stärker urintreibend wirkt nach ihm der wilde Pastinak (Pastinaca agrestis). Gegen die Angaben ist nichts einzuwenden. — Pastinaca marina, die II, c. 27, nr. 10 unter den Gegenmitteln gegen Schlangenbisse angeführt ist und sonst nicht mehr vorkommt, ist wohl = Pastinaca erratica = *σταφυλῖνον*, da selbstverständlich von dem Fisch Pastinaca marina keine Rede sein kann. Wie schon oben gesagt, ist Pastinaca erratica = Daucus setulosus Guss. = wilde Mohrrübe. An der betreffenden Celsusstelle habe ich die Übersetzung Pastinak beibehalten. — Nach Drg., p. 500 wird das Kraut des Pastinak (Pastinaca sativa) und die Wurzel als Nahrungsmittel gebraucht. Letztere wird bei Phthise, Lithiasis, Fieber usw. angewendet. Die wildgewachsene Wurzel soll giftig sein und nach anderen auf der frischen Schnittfläche blasenziehend wirken. — Die Wurzel der wilden Mohrrübe wurde im Altertum überall gegen Schlangenbisse gebraucht (cf. Plin. XXV, c. 64).

Pech. pix, *πίσσα ξηρά.* Pech liefern nach Plin. XVI, c. 15 sechs verwandte Tannenarten, die er mit picea, pinaster, pinus, abies, larix, taeda bezeichnet. Picea ist Pinus silvestris = Kiefer, pinaster = Pinus pinaster = Strandkiefer, pinus = Pinus Pinea = Pinie, abies = Pinus Abies = Rot- oder Schwarztanne, larix = Larix europaea D. C. = Lärche, taeda, eigentlich Kienfackel, ist wohl auch die gewöhnliche Kiefer, vielleicht eine besonders harzreiche Art. — Celsus benutzt das Pech als Mittel, das Eiterung zur Reife bringt und erweicht. Rohes Pech nennt er unter den reinigenden Mitteln, trockenes Pech als Bestandteil eines Pflasters gegen Entzündung und zur Beschleunigung der Wundenheilung.

Petersilie. petroselinum, *πετροσέλινον.* Plin. XX, c. 47: „Eine Eppichart ist das petroselinon [Petersilie; nach W. = Apium petroselinum (Umbelliferae)], sogenannt weil es auf Felsen wächst." — Ber. in Diosc. III, c. 70 (77) führt bei *πετροσέλ.* Sprengel an, der für Athamantha macedonica Spr. (Umbelliferae) stimmt, und Fraas, der es (p. 147) für Apium petroselinum L. = Petersilie hält; Fraas bemerkt dazu, daß den Nachrichten der Eingeborenen nach die Pflanze in Thessalien und Makedonien auf Gebirgen wild wachse. Daher heißt sie auch noch heute allgemein *μακεδονῆσι* (*μακεδονησία πόα*) und *μαϊδονό*, auch *μυρωδιά πετροσέλινα*. — Sibthorp fand petr. auf dem Athos, de Candolle gibt Byzanz als Fundort an (nach Ber.). — Drg., p. 488 stimmt ebenfalls für Petroselinum sativum Hoffm. (Apium petroselinum L.), ebenso Isr., p. 114, No. 337 und Hist. Stud. V, p. 66. — Scheller hielt die Deutung von Petroselinum auf Bubon macedonicum L. (= Athamanta macedonica Spr.) für richtiger. — Petersilie ist in dem nach Mithridates benannten Gegengift genannt. Die Pflanze enthält ätherisches Öl.

Pfau. pavo. Das Tier ist Pavo cristatus = Pfau. — Celsus rechnet ihn zu den kräftigsten Nahrungsmitteln.

Pfeffer. piper, *πέπερι.* Diosc. II, c. 188, sagt Folgendes über den Pfeffer: „Der Pfeffer soll ein kleiner, in Indien wachsender Baum sein. Er trägt eine Frucht, welche anfangs länglich wie eine Schote ist; dieses ist der lange Pfeffer (*μακρὸν πέπ.*). Die Frucht öffnet sich um die richtige Zeit und entwickelt Trauben, welche Körner tragen, die wir kennen, und sie sind herb wie unreife Weintrauben; diese sind der weiße Pfeffer (*πέπ. λευκόν.*). Der schwarze (*μέλαν*) ist süßer und schärfer, auch dem Magen bekömmlicher als der weiße und, da er reif ist, viel gewürziger. Wähle den schwersten, vollen, nicht eingeschrumpften, sondern frischen, schwarzen, der auch nicht kleieartig ist." Nach Diosc. würden also langer, schwarzer und weißer Pfeffer von ein

und derselben Pflanze stammen. Darin irrt er, ebenso darin, was schwarzer und weißer Pfeffer ist, denn gerade der unreife ist der schwarze, der reife aber der weiße. Nach Ber., Hist. Stud. V, p. 67, No. 171—173 und nach Drg., p. 154 stammt Piper album und Piper nigrum von Piper nigrum L. (Piperaceae) = Pfeffer und der lange Pfeffer von Chavica officinarum Migl. (und zwar die ährenförmigen Fruchtstände davon) und Piper longum L. und Piper silvaticum L. = Chavica silvat. Mig. (letztere beiden dienen nach Drg., p. 156, als Verfälschung des echten langen Pfeffers von Chav. officinalis M.). Drg., p. 154 erwähnt noch: Hipp. und Theophr. unterscheiden schon zwei Sorten als πίπερι und πέπερι. Gal. nennt schwarzen und weißen Pfeffer πέπερι.

Pfirsich. malum persicum, *μῆλον περσικόν.* Die Pfirsiche sind die Früchte von Amygdalus Persica L. (Rosaceae-Prunoideae), dem Pfirsichbaum. Nach dem Zeugnis der alten Autoren soll der Baum aus Persien nach Griechenland und Italien eingeführt worden sein. Die Pfirsiche waren ein beliebtes Obst im Altertum; in unreifem Zustande sollten sie stopfend wirken. Außer den Früchten verwendete man medizinisch die Baumrinde und die Kerne. Den Saft dieser letzteren verwendet Celsus als Tropfmittel ins Ohr bei Ohrenschmerzen. Die Pfirsichkerne sind amygdalinhaltig wie die bitteren Mandeln. Durch Zersetzung entsteht Blausäure. Nach Drg., p. 284 werden die Blüten als mildes Purgans und Blutreinigungsmittel gebraucht, die Rinde gegen Fieber und Spulwürmer verwendet. — Vgl. Plin. XIII, c. 17, XV, c. 13, XXIII, c. 67; Diosc. I, c. 164; Fraas, p. 67; P. A. III, p. 252.

Phalange. phalangium, *φαλάγγιον.* Aet. tetr. IV, S. 1, c. 18, gibt sechs Arten der φαλάγγια an: 1. ῥάγιον, 2. λύκος, 3. μυρμήκιον, 4. κρανοκολάπτης, 5. σκληροκέφαλον, 6. σκωλήκιον. — Das Phalangium des Celsus ist von einigen für die Tarantel gehalten worden; allein gewiß mit Unrecht. Denn Plinius (hist. nat. XXIX, c. 27) sagt ausdrücklich, das Geschlecht Phalangium sei in Italien nicht zu Hause (est Italiae ignotum). Wahrscheinlich ist das Phalangium des Celsus das Phalangium araneoides L., die Solpuge, betreffs derer ich auf Kobert, Giftspinnen (Stuttgart 1901), p. 71 verweise.

Pinienharz. resina pinea, *πιτυίνη ῥητίνη.* Es ist das Harz von Pinus Pinea L. = Pinie. — Bei Celsus ist es unter anderen genannt als gelinde reizendes und reinigendes Mittel; trockenes Pinienharz ist Bestandteil eines Pflasters gegen Bisse, ferner wird es, wie alle Harze, als Wunden verklebendes Mittel benutzt.

Pinienkerne. nuclei pinei, *στρόβιλοι.* Sie heißen auch Nuces pineae und sind die Früchte von Pinus Pinea L. = Pinie. — Celsus rechnet sie zu den milden, dem Magen gut bekömmlichen Stoffen. Er verwendet sie als urintreibendes Mittel und mit Honig gemengt als leichtes Nahrungsmittel bei Lungenentzündung.

Pinienrinde. cortex pineus. Die Pinienrinde enthält in der Hauptsache Harz und Gerbstoffe. Celsus verwendet sie als Bestandteil eines adstringierenden Mundwassers bei Zahnschmerzen.

Polei, Poleiminze. pulegium, *γλήχων.* Diese Pflanze wird von den Autoren für Mentha Pulegium L. (Labiatae) = Polei gehalten. Die bei Plin. XX, c. 54, genannte wilde Art, die auch dictamnus heißt, hält man für Origanum dictamnus L. — Betreffs Identifizierung vgl. W. in Plin. l. c., Hist. Stud. V, p, 68; Drg., p. 584; Ber. in Diosc. III, c. 33 (36); Fraas, p. 177; Bill., p. 151. — Die Poleiminze, welche vom Volke gegen Keuchhusten, Asthma, Hysterie, Gicht und als Carminativum gebraucht wird, ist erheblich giftig. Das in ihr enthaltene Öl macht Krämpfe und tötet in großer Menge. — Celsus rechnet Poleiminze zu den Stoffen, die die Sinne anregen, die

äußerlich aufgelegt, zerteilend und zugleich kühlend wirken, und zu den gelinde reizenden. Polei in Essig läßt Celsus bei Benommenheit infolge von „cholera“ zur Wiederbelebung vor die Nase halten. — In kleinen Dosen mag wohl Polei eine anregende Wirkung für die Sinne haben.

Polei-Gamander. polium, *πόλιον*. Polium ist nur einmal bei Celsus genannt, und zwar als Gegenmittel gegen den Biß der Cerastes-, Dipsas- und Hämorrhois-Schlange. Diosc. III, c. 114 (124) sowie Plin. XXI, c. 20 unterscheiden zwei Arten Polion; ein kleineres, auch Bergpolion (Diosc.) oder Polium silvestre (Plin.) genannt, wurde gebraucht, das größere, auch Polium campestre (Plin.) genannt, riecht nicht so stark und wurde nicht gebraucht. Nach Ber. in Diosc. l. c. und Lenz, Bot., p. 529 sind die beiden Pflanzen Teucrium Polium L. (Labiatae) = Grauer oder Polei-Gamander, und Teucrium capitatum L. = großer, geruchloser Kopfgamander. — Besonders die erste Pflanze enthält reichlich ätherisches Öl. Siehe auch unter Gamander.

Pontische Wurzel. radix pontica. Siehe unter Wurzel. Sie ist die Wurzel von Rheum Rhaponticum L. (Polygonaceae) = Rhapontik, Pontischer Rhabarber.

Portulak. portulacca, *ἀνδράχνη*. Die Portulaca wurde bei den Alten sehr häufig zu den allerverschiedensten Zwecken benutzt, z. B. als Mittel gegen die Wirkung vergifteter Pfeile, als äußeres Mittel gegen Kontusionen, Geschwüre, Nabelbrüche, gegen Krankheiten der Zähne, gegen Engbrüstigkeit, zur Stärkung des Magens usw. Es ist unsere jetzt nicht mehr offizinelle Portulaca oleraceae L., eine Planta annua, welche an kiessandigen Orten der wärmeren Länder Europas und der übrigen Erdteile wächst, und bei uns im Norden in den Küchengärten als Suppenkraut gezogen wird. cf. Plin., hist. nat. XX, c. 81; Diosc. II, c. 150; Galen, *περὶ ἁπλῶν φαρμ. δυν.* lib. VI, Tom. II, p. 75; Paul. Aeg. VII, 3. — Das Kraut wird nach Drg., p. 205 als Gemüse, auch bei Hämoptoë, Skorbut, Blasen- und Nierenleiden gebraucht. Celsus rechnet den Portulak zu den Stoffen mit gutem Saft und denen, die den Stuhlgang anregen; ferner zählt er ihn bei den kühlenden und zugleich zerteilenden Mitteln auf. Bei Ruhr läßt Celsus gekochten oder in scharfer Salzbrühe eingelegten Portulak essen. Den zerriebenen Samen mit Honig benutzt er als Augensalbe bei Hemeralopie.

Porree. porrum, *πράσον*. Porrum ist das allgemein bekannte Küchengewürz Porree oder Lauch = Allium Porrum L. (Liliaceae). Vgl. Fraas, p. 290, der noch angibt, daß es noch heute sehr häufig in Griechenland kultiviert wird und häufiger als Zwiebel und Knoblauch zur Speise dient. Ber. in Diosc. II, c. 178; Lenz, Bot., p. 295; Drg., p. 120. Scheller war der Meinung, daß die Alten mehrere ins genus Allium gehörige Pflanzen unter porrum verstanden haben, und zwar bald Allium oleraceum L. und bald Allium porrum L. Der Porree ist ein unschädliches, ätherisches Öl enthaltendes Gewächs, welches aber nicht von allen vertragen wird, sondern manche bekommen danach, wie nach Zwiebel und Knoblauch, Aufstoßen. So ist es verständlich, daß Celsus ihn zu den Stoffen mit schlechtem Saft rechnet. Ferner benutzt er ihn als Blutung stillendes und reinigendes Mittel. Bei Pleuritis empfiehlt er neben anderen eine Hühnerbouillon nebst Porree, und schließlich zählt er es unter den Schlaf befördernden Mitteln auf. Über letztere Wirkung habe ich nichts finden können.

Posca = Mischung aus Essig und Wasser. posca, oxycraton, *ὀξύκρατον*. Nach Passow, Griech. Lexikon, ist *ὀξύκρατον* eine Mischung aus Essig und Wasser, deren Mischungsverhältnisse aber sehr variiert wurden. Bei Magenbeschwerden gibt Celsus in kalter Poska eingeweichtes Brot. Bei

melancholischen Zuständen läßt er den Kopf mit Poska, in der Lorbeer oder Raute gekocht worden ist, bähen.

Purpurschnecken. purpura, murex. Purpura, die eigentliche Purpurschnecke (Brehm nennt Purpura lapillus und madreporarum), und murex, die Stachelschnecke, für welche bei Celsus wohl die im Mittelmeere gemeine Murex brandaris vor allem in Betracht kommt, werden stets bei Celsus zusammen genannt; Celsus rechnet sie zu den Speisen, die gar nicht im Magen verderben und gut bekömmlich sind, und zu denen, die auf den Stuhlgang eher anhaltend als fördernd wirken. — Die Purpurschnecken hatten im Altertum eine sehr große Bedeutung, da der von ihnen gelieferte Farbstoff allein das Purpurfärben ermöglichte. Es dürfte von Interesse sein, einige Angaben über die Art des Farbstoffes, die sich bei Brehm, Tierleben, Bd. X, p. 278 f. finden, hier wiederzugeben: „Was die Eigentümlichkeiten der Purpurmaterie angeht, so ist sie, wenn man sie aus dem Organe nimmt, worin sie sich findet, weiß oder blaßgelblich; die einzelnen Arten von Purpura und Murex variieren darin. Den Sonnenstrahlen ausgesetzt, wird sie anfänglich citronengelb, dann grünlichgelb; dann geht sie in Grün über und verwandelt sich endlich in Violett, welches mehr und mehr dunkelt, je mehr es der Sonnenwirkung ausgesetzt wird. Es hängt von dem Auftragen, also von der Menge der Substanz ab, welche Farbennüancen des Violett man haben will; der geschickte Färber hat also alle Schattierungen in der Gewalt." Der Purpurfarbstoff ist so lichtempfindlich, daß man sogar photographische Aufnahmen auf ihm gemacht hat. — Vgl. auch Plin. IX, c. 60 und an anderen Stellen; Lenz, Zool., p. 628.

Pyritesstein. pyrites lapis, *πυρίτης λίθος*. Plin. XXXVI, c. 30: „Den Mühlstein nennt man auch Pyrites (Feuerstein), weil er am meisten Feuer enthält; es gibt aber noch einen zweiten Feuerstein, der schwammiger ist, und einen dritten, welcher dem Kupfer ähnlich sieht. Er soll in Cypern und in den Bergwerken bei Acamas, und zwar teils silber-, teils goldfarbig gefunden werden. Man erhitzt ihn auf verschiedene Weise, entweder dreimal nacheinander in Honig bis zur Trockne oder erst für sich, dann in Honig und schlämmt ihn wie in Erz. Er dient in der Medizin zum Erwärmen, Trocknen, Verteilen, Absorbieren der Feuchtigkeit und zum Erweichen allzu harter Geschwülste; roh gestoßen gegen Kröpfe und Furunkeln." — Buch XXXIV, c. 37, heißt es bei Diphryges (s. dort): „Diph. wird hergestellt 1. aus Lapis pyrites durch so langes Glühen, bis er in eine Art Rötel verwandelt ist." — Diosc. V, c. 142 (143) macht dieselben Angaben betreffs des Pyrites wie Plin. Nach Ber. wirft Diosc. zwar Kupferkies und Schwefelkies zusammen, doch könne Diosc. nach der Beschreibung des Röstprozesses nur Schwefelkies meinen. — Der eigentliche Mühlstein besteht aus Sandstein, Quarz und anderem Gestein; Feuerstein ist nicht kristallinischer Quarz. — Celsus rechnet den Pyritesstein zu den zerteilenden Stoffen.

Q.

Quendel. serpyllum, *ἕρπυλλος*. Hist. Stud. V, p. 73, No. 210: Serpullum = Thymus serpyllum L. (Labiatae) = Quendel. — Plin. XVI, c. 92; serpyllum nach W. = Thym. serp. L. = Quendel, s. a. XIX, c. 31, XX, c. 90. — Plin. unterscheidet den zahmen, der aufrecht in die Höhe wächst, und den wilden, besonders auf Felsen wachsenden, der am Boden kriecht. Diosc. III, c. 40 (46) unterscheidet ebenfalls eine wilde, kriechende und eine zahme, aufrecht wachsende Art. Die wilde wird auch *ζυγίς* genannt. Nach Ber. kommen hier in Betracht Thymus serpyllum L. = Quendel und Thymus glabratus Link = Glatter Thymian. Er beruft sich auf eine Stelle bei Theophr. hist. plant. VI, 7, 2, wo er angibt, daß es einen wilden Herpyllos gäbe, den man von den Bergen, in

Sykion und Athen vom Hymethus hole, um ihn in die Gärten zu pflanzen, daß anderswo aber die Hügel ganz damit besetzt seien, wie in Thrakien. Nach Fraas, p. 178 „wächst aber dort zuverlässig als kriechender Thymian nur Thymus glabratus". Die zahme Art des Diosc. hielt Fraas auch für die, allerdings in Griechenland selten vorkommende Pflanze Thymus serpyllum L. = Quendel. — Drg., p. 582: Thymus vulgaris L. war wohl der Herpyllos des Theophr. und Diosc. Bei den Römern, vielleicht auch bei Galen, bezeichnet Serpyllum wohl unseren Thymus serpyllum und Thymus den Th. vulgaris L. — Isr., p. 62, No. 137 ἑρπ. = Th. Serpyllum L. — Dierb., p. 176, dasselbe. — Celsus verwendet den Quendel als kühlenden und zugleich zerteilenden Umschlag sowie als urintreibendes Mittel. Die Pflanze enthält ätherisches Öl, welches, wie alle solche, harntreibend wirkt. Als Kataplasma hat der Quendel dieselben Wirkungen wie alle Kräuterkataplasmen.

Quitten. malum cotoneum, malum cydoneum, *κυδώνιον μῆλον.* Die Quitte ist die Frucht des Quittenbaumes, Cydonia vulgaris Pers. = Pirus Cydonia L. (Rosaceae). Die Form der Quitten ist apfel- oder birnförmig. Plin. XV, c. 10 unterscheidet mehrere Sorten; so: „Goldquitten (chrysomela) mit Einschnitten und einer goldähnlichen Farbe. Die weißeren, welche wir inländische (nostratia) nennen, haben den schönsten Geruch. Auch die neapolitanischen stehen in Ansehen; die kleineren dieser Art, welche Sperlingsäpfel (struthea) heißen, riechen durchdringender, kommen spät, reifen aber bald. Wenn man auf die Sperlingsäpfel andere Quitten pfropft, so erhält man eine besondere Art, die mulvianische (Mulvianum), die allein unter diesen auch roh gegessen wird." — Celsus rechnet die Quitten zu den stopfenden Speisen. Bei uns werden die Quitten zu Pasten und Gelee verarbeitet. Medizinisch spielen sie keine Rolle mehr.

Quittenöl oder **Quittensalbe.** melinum oleum seu unguentum, *μήλινον ἔλαιον.* Hier wohl das erstere. Es ist dies nicht, wie einige übersetzen, Apfelblütenöl, sondern Quittenöl, ein Öl, welches unter Zusatz von Quitten bereitet und teils für sich allein, teils zur Anfertigung der Quittensalbe gebraucht wurde. Dies Quittenöl wurde nach Diosc. auf folgende Weise bereitet. Man mischte 6 Sextarien Öl mit 10 Sextarien Wasser, setzte dann zerstoßene Palmsprossen (*σπάθη* oder *ἐλάτη*) 3 Unzen und wohlriechendes Binsengras (*σχοῖνος*, Andropogon Schoenanthus L.) 1 Unze hinzu, ließ dies Gemenge einen Tag lang stehen, worauf es gekocht wurde. Hierauf goß man das Öl ab in ein Gefäß mit breiter Mündung, bedeckte dies mit einer Schilfmatte, oder einer lockeren Binsenmatte, legte die Quitten darauf und bedeckte diese wieder mit Kleidern. Dann ließ man alles viele Tage lang stehen, bis das Öl die Kräfte der Quitten an sich gezogen hatte. Diosc. führt auch noch eine Variante der Bereitungsart an. cf. Plin., hist. nat. c. XIII, c. 2; XXIII, c. 54; Diosc. I, c. 55. — Celsus rechnet es, wie die Quitten, zu den kühlenden und zugleich zerteilenden Stoffen.

R.

Radicula. radicula. Ich habe mich entschlossen, radicula an allen bei Celsus vorkommenden Stellen unübersetzt stehen zu lassen, weil eine Einheit in der Deutung nicht möglich war; die ausführlichen, unten folgenden Angaben mögen dies dartun. Scheller, Drbg., Ang. d. L. übersetzen nämlich radicula mit Radieschen (Raphanus radicula) oder mit Raphanus sativus, dem Rettig, aber keiner von ihnen führt eine Begründung oder eine Literaturstelle an. Buch V, c. 18, nr. 2 führt Scheller in einer Anmerkung an, daß das dort genannte struthion auch radicula heiße, doch spricht er nicht darüber,

an welchen Stellen radicula Radieschen, an welchen es gleich struthion sei; er hat, soweit mir erinnerlich, radicula stets mit Rettig oder Radieschen übersetzt. Ich hätte diese Übersetzung beibehalten, da sie ziemlich an allen Stellen paßt und Celsus für eine Substanz so gut wie immer nur eine Bezeichnung gebraucht, aber ich habe in der ganzen mir zugänglichen Literatur eine Beschreibung von radicula als Rettig nicht finden können. Im Plinius habe ich alle Stellen, wo radicula (nach dem Verzeichnis zum Text von Teubner) vorkommt, nachgelesen und gebe die hauptsächlichsten unten wieder, aber stets handelte es sich um Herba lanaria = Seifenkraut. Drg., Lenz, Fraas, Bill., Ber., Langkavel kennen die Bezeichnung radicula für Radieschen, Rettig nicht, und ebenso findet sich das Wort weder für Rettig noch für Herba lanaria bei Scrib. Larg. Letzterer, der für uns wohl am maßgebendsten sein dürfte, kennt nur Radix edulis, den Rettig, und Radix lanaria, die Seifenwurzel. Einmal steht bei ihm struthium, doch hat er an dieser Stelle als Erklärung daneben gesetzt: „id est radix lanaria". Es mögen nun die bei Plin. vorkommenden Stellen folgen: Plin. führt die radicula unter der Gattung laserpitium an. Er zählt zunächst einige Arten des laserp. auf und sagt dann XIX, c. 17: „Es gibt noch zwei Arten (des laserpit.), die nur dem gemeinen Volke bekannt sind. Die eine ist die rubia (nach W. = Rubia tinctorum L. = Färberröte) . . . c. 18. Die aber, welche radicula genannt wird, enthält einen Saft, welcher zum Waschen der Wolle gebraucht wird, die davon eine außerordentliche Weiße und Weichheit erhält. Sie kann überall angebaut werden, wild findet sie sich besonders in Asien und Syrien an steinigen und rauhen Orten. Die jenseits des Euphrat wachsende ist aber die beste; diese hat einen gartenartigen, dünnen Stengel, der eine beliebte Speise der dortigen Bewohner ausmacht, zu Salben dient und gekocht wird; die Blätter gleichen denen des Ölbaumes. Die Griechen nennen sie struthion. Die Blüten, welche im Sommer erscheinen, sehen schön aus, riechen aber nicht, der Stengel ist dornig und wollig. Sie trägt keinen Samen, hat eine große Wurzel, die zu dem genannten Zwecke gesammelt wird." [W. merkt an: struthion = Saponaria officinalis L. Plinius wirft aber damit die levantische Seifenwurzel (von Gypsophila) zusammen, denn er sagt, sie habe eine große Wurzel, was doch nur auf diese, nicht auf Sapon. off. zu beziehen ist.]

XXIV, c. 58: „Die Radicula, welche die zum Färben bestimmte Wolle vorbereitet, heißt bei den Griechen, wie ich früher angegeben habe, Struthion. Ein daraus bereiteter Trank heilt Gelbsucht und Brustkrankheiten, treibt den Harn, macht Leibesöffnung, reinigt die Gebärmutter, weswegen es von den Ärzten „goldenes Zäpfchen" (aureus πεσσός) genannt wird. Mit Honig ist das struthion ein gutes Mittel bei Husten und Engbrüstigkeit. Mit Polenta und Essig vertreibt es die Hautausschläge (leprae). Mit Panax und Kapernwurzel zermalmt es die Blasensteine und führt sie ab. Mit Gerstenmehl und Wein gekocht zerteilt es die Drüsengeschwülste (?) (panus). Um die Augen klar zu machen, setzt man es den Augensalben zu. Ferner ist es ein vorzügliches Mittel zum Niesen, sowie bei Milz- und Leberleiden. Ein Denar davon mit Wassermet genommen, beseitigt Atembeschwerden." — XXV, c. 21: ... „Das Mehl, aus dem veratrum allein oder mit dem aus der radicula gemischt, mit der, wie wir angegeben haben, die Wolle gewaschen wird, erregt Niesen, und beide erzeugen Schlaf"; vgl. auch XXIX, c. 11 (Wollwaschmittel). — Diosc. gibt in dem Kapitel über στρούθιον (Diosc. Ber. II, c. 192) keine nähere Beschreibung der Pflanze; er sagt nur, daß sie zum Wollewaschen dient, und gibt im übrigen fast wörtlich, abgesehen von einigen Umstellungen, den Inhalt des betreffenden Kapitels bei Plinius über die medizinische Anwendung wieder. (Plin. XXIV, c. 58.) — Ber. identifiziert στρούθιον mit Saponaria officinalis L. (Caryophyllaceae) = Seifenkraut. — Flückiger kommt im Archiv der Pharmacie, Bd. 228, 1890,

p. 192 bis 203, in einer historisch-pharmakognostischen Abhandlung über die weiße Seifenwurzel zu dem Ergebnis, daß man das *στρούθιον* der Alten nicht mit Gypsophila Struthium identifizieren darf, da diese in Italien und im Orient fehlt, sondern daß es vielleicht Gypsophila Arrostii (und paniculata) ist. Dagegen spreche aber die plinianische Bezeichnung mit radicula, denn die Gyp. Arr. habe eine gewaltige Pfahlwurzel. Viel eher würde die Bezeichnung radicula auf eine Lychnis- oder Sileneart passen. Es müsse daher, streng genommen, dahingestellt bleiben, welche Pflanze das *στρούθιον* der alten Welt gewesen sei.

Erwähnen will ich noch, daß Herba lanaria bei Plin. XXIV, c. 104 genannt ist, wo es heißt: „Die Herba lanaria, den Schafen nüchtern gegeben, bewirkt eine reichlichere Absonderung von Milch." (W. bemerkt dazu: lan. soll die radicula sein.)

Lenz, Bot., p. 634 identifiziert radicula, struthium und Herba lanar. des Plin. mit Saponar. officinalis L., ebenso die Herb. lan. des Columella und das *στρούθιον* des Theophr. und Diosc. — Fraas, p. 107 wie Lenz, auch für Hipp. — Isr., p. 131 *στρούθιον*: 1. Sapon. off. L., außerdem vielleicht auch 2. Gypsoph. Struthium, Gypsoph. cretica, dianthoides und 3. die gelegentlich als Struthium bezeichnete Wuschnânpflanze der Beduinen (nach Prof. Euting — cf. Drp. Arb., I, p. 128 f.). — Radicula empfiehlt Celsus denen, die frühmorgens erbrechen wollen; er rechnet rad. zu den kräftigeren Gemüsesorten, zu den scharfen und schlechten Nahrungssaft enthaltenden, zu den abführenden und urintreibenden Pflanzen. — Struthium ist bei ihm Bestandteil eines Umschlages zum Herausziehen kranker Stoffe und einer Salbe gegen Sommersprossen, Muttermale usw. — Zur Deutung muß angenommen werden, daß mindestens vier Pflanzen untereinander geworfen sind: 1. das Radieschen; 2. die dornige Wuschnânpflanze, die wir botanisch nicht kennen; 3. Gypsophila Arrostii; 4. Saponaria officinalis. Die drei letztgenannten gehören zur Gruppe der Saponinpflanzen; sie wirken als Staub niesenerregend, innerlich hustenlösend, und unterstützen das Haften der Farben beim Färben.

Rettig und Radieschen enthalten ätherisches Öl und scharfe Substanzen. Die für struthion in Betracht kommenden Pflanzen enthalten Saponine, giftige, in Wasser heftig schäumende, lokal reizende und Niesen erregende Stoffe. Außerdem haben sie noch eine Reihe Giftwirkungen.

Rauke. eruca, *εὔζωμον*. Eruca ist bei Plin. genannt XIX, c. 35, c. 44, und es ist dort nur erwähnt, daß sie, wie die Brunnenkresse, im Sommer oder Winter am besten wächst und daß besonders die Eruka der Kälte widersteht und zum Geschlechtstriebe reizt. XX, c. 49, sind die medizinischen Wirkungen genannt. Ferner ist gesagt, daß der Same ein so angenehmes Gewürz für die Zuspeisen sei, daß die Griechen ihn euzomon genannt haben. W. identifiziert Eruca mit Eruca sativa L. Diosc. II, c. 169 hat dieselben Angaben wie Plin., erwähnt aber noch eine wilde Rauke (*ἄγριον εὔζωμον*), die vornehmlich im westlichen Iberien wächst und von der die dortigen Bewohner den Samen statt Senf essen. Ber. identifiziert *εὔζ.* mit Eruca sativa L. (Cruciferae) = Rauke oder Rocke; das *εὔζ. ἄγρ.* des Diosc. ist wohl nur eine verwilderte Gartenrauke. — Ebenso F. und K., p. 47, Drg., p. 257, Fraas, p. 123. — Celsus rechnet Eruca zu den scharfen, urintreibenden, ätzenden Stoffen. Diese Wirkungen verdankt sie einem dem Senföl ähnlichen Körper. Ferner rechnet er sie zu den Pflanzen, welche schlechten Nahrungssaft haben, die Samenbildung befördern (daher von Celsus verboten bei Samenfluß!). Endlich verschreibt Celsus Eruca als Trank, um eine geschwollene Milz zu verkleinern, und den Samen, um kranke Stoffe aus dem Körper herauszuziehen.

Rauke, vielschotige. erysimum, erio, irio, *ἐρύσιμον*. Diosc. II, c. 187: „Das Erysimon wächst in der Nähe der Städte, auf Baustellen und in Gärten. Es hat Blätter ähnlich denen der wilden Rauke (*εὔζωμον ἄγριον*), kleine, rinnenartige Stengel und quittengelbe Blüten. An der Spitze befinden sich zarte, hornartige Schoten, wie die des Bockshornklees, mit kleinen, denen der Kresse ähnlichen Samen von brennendem Geschmack." Ber. identifiziert es mit Sisymbrium polyceratum L. (Cruciferae) = Vielschotige Rauke; es könnte auch auf Sisymbrium Irio L. bezogen werden. — Fraas, p. 119 bezieht Erysimon des Theophr., Diosc., Plin., Celsus auf Sisymbrium polyceratum L., doch fügt er hinzu: „Plin. und Diosc. scheinen jedoch eher S. Irio verstanden zu haben, wie überhaupt das Erysimon und Horminum des Theophr. verschieden von denen des Diosc. zu sein scheinen. — Nach Fraas kommt die Pflanze häufig in Griechenland vor. — Lenz, Bot., p. 617 wie Fraas. — Drg., p. 254 ebenso. — Celsus gibt Erysimum u. a. in lauwarmem Wein einer Gebärenden auf nüchternen Magen. — Die Pflanze enthält kleine Mengen eines senfölliefernden Glykosides.

Raute. ruta, *πήγανον*, *ῥυτή*. Nach Hist. Stud. V, p. 70, F. und K., p. 48 (vgl. auch p. 10), Drg., p. 351—352, Ber. in Diosc. III, c. 45 (52), Plin. XX, c. 45, ist ruta = Ruta graveolens L. (Rutaceen) = Gemeine Raute, Weinraute. — Drg., p. 352 sagt: „R. grav. soll das Peganon kepeuton des Diosc., Peganon des Galen (das aber auch Peganum harmala bezeichnen soll) sein." Peganum harmala L. (Zygophyllaceae) ist nach Drg. = Peganon agoron des Diosc. — Ebenso identifiziert Isr., p. 116 *πήγ.* mit Rut. grav. und Peganum harmala L. = wilde Raute. — Plin., Diosc. usw. und auch Celsus unterscheiden die angebaute und die wildwachsende Art; erstere heißt bei Celsus ruta, letztere Ruta silvestris. — Die Rautenarten enthalten ätherisches Öl, welches in größerer Menge genossen, Vergiftungserscheinungen macht, und zwar erregt es Krämpfe und Abort. Celsus rechnet ruta zu den Stoffen mit schlechtem Saft, zu den scharfen urintreibenden, die Sinne erregenden, reinigenden und erweichenden Mitteln. Rautensamen rechnet er zu den reizenden Substanzen. Bei Magenkrankheiten empfiehlt Celsus als Stomachikum einen Rautentrank auf leeren Magen, bei Samenfluß ein Kataplasma aus in Essig eingelegter Raute. — Same der wilden Raute ist Bestandteil eines Katapotium gegen Kopfschmerz, Schleimfluß der Augen usw. und das Kraut Bestandteil eines Gegenmittels gegen den Biß der Schlangen.

Reh. caprea. Das Tier ist Cervus capreolus, das Reh, welches, wie bei uns, auch in Italien häufig vorkommt. In Griechenland ist es seltener. — Celsus rechnet das Rehfleisch zu den kräftigsten Nahrungsmitteln; diese Angabe ist richtig.

Reis. oryza, *ὄρυζον*, *ὄρυζα*. Der Reis ist der Same von Oryza sativa L. (Gramineae). Er wird hauptsächlich in Indien kultiviert, wächst aber auch in Griechenland und Oberitalien. Die Alten scheinen ihn aus Griechenland, hauptsächlich aber aus dem fernen Osten erhalten zu haben. Er bildete zu Celsus' Zeit ein billiges Nahrungsmittel, denn Horaz berichtet in den Satiren II, 3, Vers 155: „Ist dein Magen leer, so füll' ihn doch mit Reisbrei (Ptisanarium oryzae), der ist nicht teuer; für 8 Aß bekommst du deine Portion, mit der du den Bauch gehörig füllen kannst." Reis ist ein gutes, leicht verdauliches Nahrungsmittel; wir benutzen auch viel das Reismehl. Aus dem Reis stellt man auch alkoholische Getränke dar, die bis in Strabos Zeit zurückreichen. Bei den Japanern heißt ein solches Getränk „Sake". In der Medizin wird der Reis als Demulcens, Muciloginosum, Antidiarrhoicum usw. verwendet und das Reismehl unter anderem als Puder (Poudre de ris). — Celsus rechnet ihn zu den Stoffen, die guten Saft haben, den Schleim dicker machen und gut bekömmlich sind.

Ricinus. oleum ricinum, ἔλαιον κίκινον. Plin. XV, c. 7: „Dem Öl des wilden Ölbaumes kommt am nächsten das Öl von dem Cici, einem in Ägypten häufig wachsenden Baume, den einige Croton, andere Sili, noch andere wilden Sesam (Sesamon silvestre) nennen, und dort — und seit nicht langer Zeit auch in Spanien — wächst er rasch zur Höhe des Ölbaumes heran, hat einen der Ferula ähnlichen Stengel, Blätter wie der Weinstock und Samen in kleinen blassen Trauben. Bei uns nennt man ihn wegen der Ähnlichkeit seines Samens mit Schafläusen ricinus (Läusebaum) (nach W. Ricinus communis L.). Man kocht den Samen mit Wasser aus und schöpft das oben schwimmende Öl ab. In Ägypten dagegen, wo derselbe in reichlicher Menge vorkommt, preßt man den Samen, nachdem er mit Salz bestreut ist, ohne Anwendung von Feuer und Wasser aus." — Diosc. (I, c. 38) zerstößt die hüllenlosen Samen im Mörser, kocht mit Wasser aus und schöpft das Öl ab. Die Ägypter zermalmen nach ihm die Samen und pressen dann das Öl aus. — Die Pflanze, aus deren Samen das Öl gewonnen wird, ist die von Plin. recht gut beschriebene Ricinuspflanze, Ricinus communis L. (Euphorbiaceae), und ihre Abarten. Die Pflanze wächst hauptsächlich in den warmen Ländern, darunter natürlich auch in Italien; aber auch im Süden Deutschlands und vereinzelt in Anlagen im nördlichen Deutschland ist sie anzutreffen. Die Samen enthalten außer dem medizinisch sehr wichtigen, purgierend wirkenden Öl das von Stillmark (Dorpater Arbeiten [herausgegeben von Prof. Kobert] Bd. VII, p. 59) als Blutgift erkannte Ricin und ein Ferment, das jetzt bei der Seifenbereitung von allergrößter Wichtigkeit geworden ist, da es die Fette bei gewöhnlicher Temperatur restlos in Fettsäure und Glycerin spaltet. — Bei Celsus ist das Ricinusöl nur an wenigen Stellen genannt; an einer von diesen ist es Bestandteil einer dünnen Linderungssalbe.

Rohr, alexandrinisches. alexandrinus calamus. Was Celsus hier Calamus Alexandrinus nennt, heißt bei Plin. (hist. nat. XII, c. 48) Calamus odoratus, bei Dioc. (I, c. 17) κάλαμος ἀρωματικός. Es ist vermutlich Andropogon Nardus; Scheller. Ber. in Diosc. I, c. 17 führt verschiedene Autoren, die über die Deutung des κάλαμος ἀρωματικός geschrieben haben, an. Eine Einigung in der Deutung ist nicht erzielt worden; sie schwanken alle zwischen Acorus Calamus L. = Kalmus und Andropogon Nardus L. (Gramineae) = Narden-Bartgras.

Rosen, rosae, ῥόδα. Plin. kennt viele Rosenarten. Die pränestische und kampanische sind die berühmtesten Sorten; auch wohl die milesische. Man unterscheidet die Rosen nach der Zahl der Blütenblätter, nach der Rauheit, der Glätte, der Farbe und nach dem Geruch derselben. „Die geringste Zahl der Blumenblätter ist fünf, ihre Menge steigt aber so sehr, daß eine Art die hundertblätterige (centifolia) genannt wird; letztere kommt in Italien, in Kampanien und in Griechenland zu Philippi vor." Außerdem führt er die Heckenrose (Rosa canina) an. — Die kampanische ist also Rosa centifolia; die milesische und pränestische ist nicht näher charakterisiert. — Die Rosensorten, die zur Bereitung des Öles wohl hauptsächlich zur Verwendung kamen, waren Rosa centifolia, Rosa gallica = Zuckerrose, Rosa lutea Mill., die gelbe Rose, und deren Abarten. — Die Rosen spielen in der materia medica der Alten keine unbedeutende Rolle. Sie galten als kühlendes, adstringierendes und daher austrocknendes Mittel (cf. Paul. Aeg. VII, 3). Man bereitete aus denselben mancherlei Präparate, welche von den Römern meistenteils mit rosa bezeichnet wurden. Dieses Wort kann daher bald Rosenblätter, Rosenessig oder Rosenwasser, bald Rosensaft oder Rosenöl bedeuten. In der letzteren Bedeutung scheint es am häufigsten zu stehen. — Die Rosenblätter trocknete man entweder oder man gebrauchte sie frisch. — Die frischen Blätter wurden entweder ausgepreßt, ohne ihnen ihre ungues (d. h. den weißlichen Teil der Blätter,

womit sie aufsitzen) zu entziehen, oder man nahm letztere erst davon (cf. Plin. XXI, c. 73). Das Rosenöl gebrauchten die Alten in großer Quantität; indessen war dasselbe auch nicht unser heutiges Oleum rosarum, sondern es wurde durch lange anhaltende Maceration von Rosenblättern in Olivenöl gewonnen (cf. Plin. XXI, c. 10. Paul. Aeg. VII, 20). An der letztgenannten Stelle ist die Bereitung des Rosenöls auf folgende Weise angegeben: „Man nehme von roten Rosenblättern, denen die ungues entzogen worden sind und die man einen Tag und eine Nacht lang hat trocknen lassen, 3 Unzen, Öl von unreifen Oliven 1 Sextarius.“ Diese beiden Substanzen presse man gut zusammen, so daß die Luft sie nicht durchziehen kann, und setze sie dann unter freiem Himmel 40 Tage lang der Sonne aus. Hierauf bewahre man das Gefäß nicht auf dem Fußboden, sondern auf einem Brette stehend, auf.“ — Das Rosenöl wurde von den Alten sehr häufig, besonders auch bei den Leiden, die man von der Gebärmutter herleitete, angewandt, namentlich benutzte man dasselbe meistenteils zur Herstellung von Mutterzäpfchen, wie wir dies nicht nur aus Celsus, sondern auch aus anderen späteren ärztlichen Schriftstellern ersehen können. — Der Chemie unserer Tage ist es vorbehalten geblieben, künstliches Rosenöl darzustellen, welches dem natürlichen vollkommen im Geruch gleichkommt.

Rosinenwein. passum, vinum passum, *οἶνος σταφιδίτης*. Rosinenwein ist Wein, der aus getrockneten Weinbeeren hergestellt wird. Plin. XIV, c. 11 sagt Folgendes: „Der psythische und melampsitische Wein sind Rosinenweine (passi genera), die einen eigenen und keinen Weingeschmack haben. Nächst dem kretischen Rosinenwein ist der kilikische und afrikanische sowohl in Italien, als auch in den angrenzenden Provinzen der beliebteste. Man weiß mit Sicherheit, daß er aus einer Traube, welche die Griechen Sticha (nach Teubn. sticha und psithia), wir aber Apiana nennen, sowie aus der Scirpula (auch Scripula), welche beide längere Zeit am Stocke durch die Sonne oder in einem heißen Faß (auch oleo für dolio) gedörrt werden, bereitet wird. Einige machen ihn aus jeder süßen weißen Traube, indem sie vorher den weißen Most abscheiden, dann die Beeren an der Sonne trocknen, bis noch etwas mehr als die Hälfte des Gewichtes übrig ist, sie stoßen und gelinde auspressen. Nachdem sie nun ausgepreßt haben, geben sie unter die Weintrester Brunnenwasser, um so eine zweite Sorte Rosinenwein zu bekommen. Aufmerksamere Leute trocknen sie ebenso, pflücken aber die Beeren ab, befeuchten dieselben, ohne die Stiele, mit einem vorzüglichen Wein, bis sie aufschwellen und pressen dann. Letztere Sorte hat den Vorzug vor den übrigen, und aus ihren Preßrückständen macht man ebenfalls durch Zusatz von Wasser eine zweite Sorte.“ — Es dürfte bekannt sein, daß unser Sekt auch Rosinenwein ist, d. h. aus getrockneten Trauben hergestellt wird. Bei Celsus ist Rosinenwein recht oft genannt. Er rechnet ihn zu den kräftigsten Nahrungsmitteln, zu denen, die milde sind, guten Saft haben, dem Magen nicht gut bekommen, leicht im Magen in Verderbnis übergehen und den Stuhlgang anhalten.

Rotbart. mullus, *τρίγλη*. Mullus ist Mullus barbatus L. = Meerbarbe, Rotbart. Er kommt in vielen Meeren vor und bewohnt nach Brehm (Tierleben, 1878, Bd. VIII, S. 45) im Mittelmeer alle Stellen, wo lehmartiger und schlammiger Boden vorkommt. — Vgl. auch Lenz, Zool. S. 480.

Rübe, siehe unter Weißrübe (rapum) und Kohlrübe (napi).

Ruhrbirne, Grimmbeere. sorbum torminale. Sorbum torminale ist die Frucht von Crataegus torminalis L. (= Sorbus torminalis) = Elzbirne, Ruhrbirne. Diese Pflanze ist ein der Eberesche ähnlicher Baum, und die Ruhrbirnen werden wie die Früchte der letzteren bei Durchfall und Katarrhen

als Diuretikum und Emmenagogum benutzt. Die Früchte enthalten Obstsäuren usw. — Celsus führt sie unter den stopfenden Mitteln und als Mittel bei Ruhr an.

S.

Safran. safran, *κρόκος*. Er war schon zu den ältesten Zeiten bekannt und der Göttin *Ἠώς* heilig. Schon Homer erwähnt seiner an einigen Stellen. Man machte von ihm häufig teils einen kosmetischen, teils medizinischen Gebrauch. Der beste Safran war nach Plin. der kilikische (vom Berge Korykos), bei Diosc. *κρόκος κορυκαῖος*. Die zweite Sorte war der lykische vom Berge Olympus, dann folgte der von Centuripä auf Sizilien. Paul. Aeg. rechnet ihn zu den erwärmenden Mitteln zweiter, und den austrocknenden erster Ordnung. Er zieht zusammen und bringt zur Reife. — Der Safran ist Crocus sativus L. cf. Plin. XXI, c. 17; Diosc. I, c. 25. — Celsus rechnet den Krokus zu den urintreibenden, reinigenden und zerteilenden Stoffen. Der sizilische Safran ist Bestandteil eines Mittels, das erhabene Narben vernichten soll. Eine Salbe gegen Verdunkelung der Augen heißt bei Celsus nach dem Gehalt an kilikischen Safran collyrium *διὰ κρόκου*. Die Narben des Krokus (stigmata croci), die auch noch bei uns offizinell sind, nennt Celsus nicht. Sie wurden aber schon seit dem Altertum gebraucht, und zwar als Stimulans, Antispasmodikum, Emmenagogum und auch äußerlich als zerteilendes Mittel. Der Krokus enthält Crocin und ätherisches Öl.

Safransalbe. unguentum crocinum, *κρόκινον ἔλαιον*. Sie besteht nach Paul. Aeg. VII, 20 aus Folgendem:

℞.	*ἐλαίου ὀμφακίζοντος εὐώδους*	libr. I.
	καλάμου ἀρωματικοῦ	libr. V.
	σμύρνης τρωγλωδύτιδος	unc. V.
	καρδαμώμου	unc. VII.
	κρόκου κιλίκου	unc. VI.

Safransalböl, Bodensatz des —. crocomagma, *κροκόμαγμα*. Nach Georges I, Spalte 1655 ist crocom. der holzige Überrest des Safrans nach der Bereitung des Safranöles. — Hist. Stud. V, p. 50, No. 64 führen eine Arbeit von Kornfeld (Geschichte des Safrans und seiner Kultur in Europa. Zeitschrift für Nahrungsmitteluntersuchung, Hygiene und Warenkunde, Jahrgang VI, Wien 1892, Heft I, p. 16 u. II, p. 37) an, wonach croc. ein zusammengesetztes Salbenpräparat ist, in welchem Safran die Hauptrolle spielt. — Plin. XXI, c. 82: „Der Satz des ausgepreßten Saftes dient für eine Safransalbe, die Crocomagma heißt." — Bei Diosc. I, c. 25 heißt es: „Der Safran wird verfälscht durch untermischtes Krokomagma" . . . c. 26: „Das Krokomagma entsteht bei der Bereitung des Safransalböls, in dem die Gewürze ausgepreßt und geformt werden." — Celsus verwendet das Krokomagma als Bestandteil eines erweichenden und zerteilenden Umschlages und als Bestandteil eines Umschlages gegen Drüsengeschwülste usw.

Sagapen, Sagapengummi. sagapenum, *σαγαπηνόν*. Plin. XX, c. 75: „Das Sacopenium, welches bei uns vorkommt, ist von dem überseeischen ganz verschieden, denn dies ähnelt den Tränen des Ammoniakon und wird Sagapenum (nach W. der Milchsaft von Ferula persica L.) genannt." — Diosc. III, c. 85 (95): „Das Sagapenum ist der Saft einer steckenkrautähnlichen, in Medien wachsenden Pflanze. Den Vorzug verdient das durchscheinende, welches außen gelb, innen weiß ist, den Geruch hält zwischen Silphion und Galbanum und scharfen Geschmack hat." — Ber. merkt an: Als wahrscheinlichste Mutterpflanze des Sagapen wird Ferula persica L. oder Fer.

Scowitziana D. C. (Umbelliferae) = persisches Steckenkraut angenommen. — Fraas, p. 142 identifiziert σαγ. des Diosc. mit Fer. pers. — Isr., p. 123, No. 374 (nach Fraas) ebenso. Bill., p. 73 ebenso für Plin. — Dierb., p. 201, schließt sich anderen mit Fer. pers. W. an. — Drg., p. 496: Ferula Scowitziana D. C. soll eine Art des im Handel vorkommenden Sagapengummiharzes liefern. Schon bei Hipp. kommt Sagapen als Medikament vor. Drbg. hält sagapenum für Heracleum Spondylium (Umbelliferae) = Bärenklaue. — Das im Handel vorkommende Sagapengummiharz enthält freies und ungebundenes Umbelliferon, schwefelhaltiges ätherisches Öl, Gummi u. a. — Sagapen ist, bei Celsus, in dem Gegengift des Mithridates enthalten.

Salamander. salamandra, σαλαμάνδρα. Über dieses Tier, den Feuersalamander (Salamandra maculosa), und seine Giftwirkungen, sowie über seine feuerlöschenden Eigenschaften usw. hatte man im Altertum und hat man noch heutigentages auf dem Lande ungeheuerliche Vorstellungen. Der Feuersalamander sollte bei bloßer Berührung mit Feuer dieses zum Verlöschen bringen, wenn er den Menschen an irgend einer Stelle berührte, sollten ihm sämtliche Körperhaare ausfallen, die berührte Stelle aber sollte ihre Farbe verlieren und für immer verfärbt bleiben. Wenn der Feuersalamander auf einen Baum kroch, so sollten alle Früchte giftig werden, und wer davon aß, sollte vor Frost sterben. Noch viele solche Fabeleien kursierten über das Tier, ja es war soweit gekommen, daß ein römisches Gesetz gegeben wurde, daß derjenige, welcher einem anderen irgend einen Teil des Salamanders eingab, als Giftmischer erklärt und des Todes schuldig befunden wurde (nach Brehms Tierleben, Bd. VII, 1878, p. 613). Neuere Untersuchungen über den Salamander haben nun festgestellt, daß die Hautdrüsen einen scharf ätzenden Saft absondern, bzw., wenn das Tier angegriffen wird, im Bogen fortspritzen. Dieser Saft kann für die Feinde des Salamanders gefährlich werden. Besonders heftig wirkt er von Schleimhäuten aus. Bei großen, den Versuchstieren beigebrachten Dosen, starben Vögel unter Krämpfen in wenigen Minuten. Frösche waren weniger empfindlich. Nach Faust (1898—99) enthält der Feuersalamander zwei Alkaloide, Samandarin und Samandaridin, welche stark giftig sind. Im Alpensalamandersaft fand Netolitzky (1904) das ebenfalls sehr giftige Samandatrin. Beim Menschen macht der Saft auf der Haut nur lokale Erscheinungen. — Der Feuersalamander und seine Arten wurden wie die Kanthariden verwendet. — Celsus rechnet ihn zu den heftig ätzenden und Weichteile zerstörenden Mitteln, was, wie oben gezeigt, richtig ist.

Salböl, susisches. unguentum susinum, ἔλαιον σούσινον. Nach Diosc. I, c. 62 werden 9 Pfund 3 Unzen Öl, 5 Pfund 3 Unzen Kalmus und 5 UnzenMyrrhe mit gewürztem Wein gekocht. Nachdem man das Öl abkoliert hat, gießt man es mit 3 Pfund 6 Unzen gestoßener und mit Regenwasser macerierter Kardamomen wieder darüber, läßt dies einwirken und preßt dann aus. Von diesem verdichteten Öl nimmt man $3^1/_2$ Pfund, legt 1000 zerpflückte Lilien in ein breites, nicht tiefes Faß, gießt dann das Öl darauf und rührt es mit mit Honig bestrichenen Händen durch. Nun läßt man es 24 Stunden stehen und preßt es dann in einer Presse ab. Zum Schluß kommt noch Safran und Zimt dazu. Nachdem man diese Prozedur noch öfters wiederholt und das Öl von allem Wasser gereinigt hat, ist es gebrauchsfähig. Das zuerst ausgepreßte Öl ist das beste. Nach Plin. war sie unter allen Salben die dünnste, und bestand aus Lilien, Behennußöl, Kalmus, Honig, Zimt, Safran und Myrrhe.

Salz. sal, ἅλς. Plin. XXXI, c. 39—42 nennt eine Menge verschiedene Salzarten, teils aus Binnenseen, teils aus Bergwerken, Gradierwerken oder dem Meerwasser stammend. Kap. 41 führt er als das von den Alten für den medizinischen Gebrauch am meisten geschätzte Salz, das aus dem tarentinischen

See (der nach Plin. im Sommer schließlich zu Salz erstarrte) auf und dann das Meersalz, und zwar besonders das schaumige (aus dem Meeresschaum an Klippen usw.). Auch sagt er: „Unter den verschiedenen Sorten Meersalz wird das cyprische von Salamis, unter den aus Seen gewonnenen das tarentinische und phrygische, welches auch das tatäische heißt, am meisten geschätzt.“ — Das Salz wurde außer als Gewürz zum Einsalzen von Fischen und Fleisch, sowie von Oliven usw. in ausgedehntem Maße verwendet. Celsus rechnet diese in Salzbrühe (s. dort) eingelegten Speisen zu den Stoffen, die schlechten Saft enthalten, erwärmen, abführen, und zu denen, die am wenigsten im Magen verderben. Diese Angaben sind nicht unrichtig, denn es gibt viele Menschen, denen eingesalzene Dinge nicht gut bekommen. Sehr starke Salzzufuhr wirkt in der Tat abführend. Medizinisch verwendet Celsus die eingesalzenen Speisen (salsamenta) freilich auch, so z. B. bei Krankheiten der Milz. — Salzwasser an sich benutzt Celsus als Bähung, als schweißtreibendes Mittel, ferner zählt er es unter den erwärmenden, ätzenden, krankhafte Säfte zerteilenden Mitteln auf; auch Steinsalz (sal fossilis) hat er genannt; letzteres wendet er bei Paruliden an.

Salz, ammonisches. sal ammoniacum, *ἅλς ἀμμωνιακόν.* Dies ist nicht unser heutiges Sal ammoniacum (Ammonium muriaticum, der Salmiak), wie dies einige fälschlich angenommen haben. Der Salmiak findet sich freilich auch mitunter gediegen; aber dann nur in der Nähe von Vulkanen, weiß, graulich oder gelblich (von beigemengtem Schwefel?). Das bei Celsus, Plinius, Dioskurides, Galen usw. vorkommende Sal Ammoniacum (*ἅλς ἀμμωνιακόν*) hatte, wie Plin. (hist. nat. XXXI, c. 39) angibt, seinen Namen nicht vom Jupiter Ammon, sondern vom Sande (*παρὰ τῆς ἄμμου*), unter welchem es gefunden wurde. Es kam besonders in Ägypten vor und gibt sich nach der von den genannten Schriftstellern gemachten Beschreibung seiner Farbe, seines Geschmackes, seiner Struktur usw. nur als eine Art Steinsalz zu erkennen. cf. Diosc. V, c. 126. Aet. tetr. I, S. 2, c. 43. — Ammonisches Salz ist bei Celsus in Rezepten sehr oft genannt.

Salzbrühe und **scharfe Salzbrühe.** muria und muria dura, *ἅλμη.* Muria, salsugo, *ἅλμη* der Griechen, bedeutet jede Salzbrühe, worin Eßwaren eingemacht werden, um dieselben aufzubewahren. Doch hieß muria auch die Salzbrühe, welche schon über dergleichen eingemachten Sachen gestanden hatte, in welchem Falle dann die darin eingemacht gewesene Substanz dabei angegeben wird, z. B. eine Muria ex maenis (Plin. XXVI, c. 11) usw. Man hatte nun von der Muria zwei Sorten, 1. Muria dura, worin man z. B. Fische, Kapern, Oliven usw. einmachte. Sie bestand aus See- oder Regenwasser und Salz und war stärker als die folgende (cf. Cato de re rust. 105) 2. Muria soluta; mit dieser wurde häufig der Wein angemacht; sie erhielt oft einen Zusatz von Honig (cf. Columella XII, 6, nr. 2). — Salzbrühe empfiehlt Celsus u. a. bei Milzkrankheiten und nach Themisons Angabe bei Ruhr; außerdem ist sie noch sehr oft genannt.

Sandarach. sandaracha, *σανδαράκη.* In Hist. Stud. I, p. 112—114 bespricht v. Grot das Sandarak. „Schon Aristoteles erwähnt unter dem Namen *σανδαράκη* zwei ganz verschiedene Substanzen: VIII, 24 *σανδ.*, als ein bekanntes Gift, das Pferde und alle Zugtiere töte, und IX, 40 *σανδ.* als einen wachsähnlichen Stoff, den die Bienen außer Honig noch eintragen. Nach Theophr. de lapid. Fragm. II, § 40, 50, 51 ist es ein Mineral, was zu der bei Aristot. VIII, 24 gemachten Angabe passen würde. — An der zweiten aristotel. Stelle übersetzen es Brandt und Ratzeburg, sowie Aubert und Wimmer mit Bienenbrot. — Da das Wort *σανδαράκινος* = rot und *σανδαρακίζω* = hellrot sei, an kaum mißzuverstehenden Stellen verschiedener griechi-

scher Autoren vorkommt und da das Bienenbrot nicht rot aussieht, so ist klar, daß Sandarach ein rotes giftiges Mineral sein muß. Diese Definition paßt auf zwei, den Alten bekannte Stoffe, auf rotes Schwefelarsen und auf Bleiglätte." v. Grot geht nun weiter auf die Angaben des Plin. ein. Bei Plin. XXXIV, c. 54 heißt es u. a. in der Besprechung des Bleiweiß (cerussa): „es wird zerrieben, gesiebt, in Tiegeln unter Umrühren so lange erhitzt, bis es eine dem Sandarak ähnliche rötliche Farbe angenommen hat" usw. Dieses Produkt ist unsere Mennige (minium). Bei Plin. XXXIV, c. 55 heißt es: „Ähnliche Beschaffenheit (wie das Bleiweiß cerussa) hat auch der Sandarak (W. erklärt es als Rotes Schwefelarsenik, Realgar). Man findet ihn in Gold- und Silberbergwerken und schätzt ihn um so mehr, je röter, stärker riechend, reiner und zerreiblicher er ist. Er reinigt, stillt, erwärmt und beizt weg, wirkt höchst septisch, ruft, mit Essig aufgelegt, auf Glatzen die Haare wieder hervor, wird auch den Augenmitteln zugesetzt; reinigt, mit Honig genommen, den Hals, macht die Stimme rein und wohltönend" usw. — c. 56 heißt es: „Denselben Ursprung hat das Arsenikum (W. = Gelbes Schwefelarsenik, Auripigment). Das beste besitzt eine schöne Goldfarbe; je bleicher oder je mehr es dem Sandarak ähnlich ist, um so schlechter ist es. Eine dritte Art hält in der Farbe die Mitte zwischen der des Goldes und der des Sandaraks. Das Arsenikum wirkt ähnlich dem Sandarak, aber schärfer." v. Grot betont die Richtigkeit der Wittsteinschen Erklärung. — Bei Plin. XXXV, c. 22 wird in dem Abschnitt über Farben des Sandaraks wie folgt Erwähnung getan: „Nach Juba kommen der Sandarak und der Ocker auf der Insel Topazus im Roten Meere vor, werden aber von dorther nicht zu uns gebracht. Man künstelt ihn auch durch Glühen des Bleiweiß in Öfen nach. Der echte muß feuerrot sein." c. 23 fährt er fort: „Wenn man den Sandarak mit gleichen Teilen Rötel (nach Plin. XXXV, c. 14 ist Rötel rubrica; die beste Sorte ist die lemnische Erde, eine Sorte zweiten Ranges ist eine Art der sinopischen Erde) vermischt und glüht, so erhält man den Sandyx, der nach Vergil ein Kraut sein soll" (ebenso nach Hesychius). — Endlich im XI. B., c. 7: „Die Bienen tragen das Bienenbrot (Erithace) zusammen, welches man Sandaraca, andere Cerinthus nennen." Also Plinius kennt wie Aristoteles (s. o.) Sandarach als giftiges Mineral und als Bienenbrot. Diosc. V, c. 121 (122): „Als die beste Sandaracha ist die anzusehen, welche gesättigt rot ist [sich nicht brechen läßt], schön blühend (?) und rein, in der Farbe dem Zinnober ähnlich ist und einen schwefelartigen Geruch hat." Die Anwendung ist eine ähnliche wie bei Plin. Ber. äußert sich folgendermaßen: „Alle Schriftsteller sind so unklar, daß man mit Bestimmtheit nicht sagen kann, was unter Sandaracha gemeint ist. Mennige kann es nicht sein, weil diese nicht natürlich vorkommt, viel eher deutet alles, wie auch Kobert meint, auf Sandarach oder Realgar, das Zweifach-Schwefelarsen, $As_2 S_8$. Auch die therapeutische Verwendung bei Diosc. steht dieser Annahme nicht entgegen. — Hist. Stud. V, p. 84, No. 31 enthält auch die schon oben angeführten Angaben. Prof. Kobert identifiziert es also mit dem roten Schwefelarsen, und zwar mit derjenigen Modifikation, die wir heute Realgar (As_2S_3) nennen. Bei Vitruv und Festus ist es nach Lenz (Mineralogie, p. 76, Anm. 278) nur auf Mennige zu beziehen. — Bei den Arabern bedeutet Sandarach das Wacholderharz (Hist. Stud. III, p. 222 und 379 Sandarûs = Resina Juniperi). Endlich bedeutet Sandarak bei uns heute in vielen Ländern das Harz von Callitris quadrivalvis Vent. (Cupressin.). — Bei den Hippokratikern bedeutet Sandarak nach Prof. Kobert ohne Zweifel Realgar. — Nach Drg., p. 70 ist deutscher Sandarak das Harz von Juniperus communis L. = Wacholder = dem Arkeuthos des Gal., Hipp. usw.; p. 72 gibt er als Sandarak (im allgemeinen) das Harz von Callitris quadrivalvis Vent. an. (Es soll = dem Thuion des Theophr. sein.) Ibn el Baitar nennt es Sindarûs, Abu Mansur

Sandarûs. — Bei Celsus ist Sandaracha das Mineral rotes Schwefelarsen Realgar. — Celsus rechnet den Sandarach zu den heftig ätzenden Stoffen. Schwefelarsen hat auch diese Eigenschaft.

Sand-Mohn. argemonia, ἀργεμώνη. Diosc. II, c. 208 schreibt: „Die Argemone ist ganz dem wilden Mohn ähnlich; aber sie hat ein Blatt wie die Anemone, eine purpurrote Blüte, ein Köpfchen ähnlich der Klatschrose, aber länglicher und an den oberen Teilen glatter, und hat eine runde Wurzel." Der Saft und die Blätter wurden medizinisch verwendet. — Argemone ist nach Fraas, p. 132 Adonis autumnalis L. (Ranunculaceae) = Herbstadonis, eine in Italien und Griechenland häufige Pflanze mit blutroter Blumenkrone. Sprengel und Kosteletzky ziehen Papaver Argemone L. = Sandmohn hierher; desgl. Drbg. und P. A. Ber. enthält sich einer Meinung. Argemonia ist bei Celsus nur einmal genannt und zwar rechnet er sie zu den Gegengiften gegen Schlangenbiß. — In anderen Handschriften steht statt argemonia: agrimonia, welche Pflanze Odermennig (siehe dort) sein soll.

Saturei. satureia, thymbra, θύμβρα. Diese Pflanze hieß bei den Römern auch Cunila. Von θύμβρα unterscheiden Diosc. (III, 39 [45]) und Paul. Aeg. (VII, 3) zwei Spezies, eine θύμβρα ἀγρία (Thymbra silvestris) und eine θύμβρα κηπευτή oder σπαρτή (Thymbra hortensis). Plin. (XX, c. 61 seqq.) unterscheidet: 1. Cunila sativa (θύμβρ σπαρτή des Diosc. und wahrscheinlich Satureia hortensis L.), 2. Cunila bubula (ἀγριορίγανον bei Diosc. [III, 34] und wahrscheinlich Origanum vulgare L.), 3. Cunila gallinacea (Origanum heracleoticum L.). Die Satureia des Celsus ist wahrscheinlich die Cunila sativa Plin., also Satureia hortensis L. (Labiatae), eine Planta annua; Scheller. Nach Lenz, Bot., p. 523 f. kommen folgende Satureiarten für satureia und thymbra in Betracht: 1. Satureia hortensis L. = Garten-Saturei, in Italien wild wachsend; 2. S. Juliana L. = Julianischer Saturei, in Italien und Griechenland wild wachsend; 3. S. montana L. = Berg-Saturei, in Italien wild wachsend; 4. S. Thymbra L. = Thymbra-Saturei, in Griechenland und Italien wild wachsend. — Ber. in Diosc. III, c. 39 (45) identifiziert θύμβρα mit Sat. thymbra L. = Großer Saturei. Vgl. auch Fraas, p. 174. — Der Saturei enthält reichlich ätherisches Öl, daher ist die Anwendung bei Celsus als urintreibendes und die Sinne anregendes Mittel nicht unrichtig. Celsus rechnet Saturei zu den Stoffen mit schlechtem Saft und zu denen, die dem Magen nicht gut bekommen.

Saubohne. faba, κύαμος. Die Bohne (faba, κύαμος) wurde im Altertume weit häufiger benutzt, als dies jetzt bei uns der Fall ist, teils als Nahrung für die Menschen, teils als Futter für das Vieh, teils als Arzneimittel. — Außerdem spielte diese Frucht bei vielen religiösen Festen eine Rolle, und man verband mit derselben manche abergläubige Ideen. So opferte sie das römische Volk an den Kalenden des Junius, die deshalb auch fabariae hießen, der Göttin Carna, der Gemahlin des Janus. Ebenso benutzte man sie bei der Feier der Lemurien, weil man glaubte, die Seelen der Toten hielten sich darin auf. Aus diesem letzteren Grunde und weil auf ihren Blüten Literae lugubres sich befanden, durften die Priester sie nicht essen. Auch Pythagoras verbot seinen Jüngern den Genuß dieser Frucht. Die Bohnen galten als schwer verdauliches, blähendes, aber nahrhaftes Essen. Sie standen nach der Ansicht der älteren und späteren Griechen zwischen den kältenden und wärmenden Dingen in der Mitte. — Die das Fleisch der Bohne enthaltende Schale sollte adstringierende Eigenschaften haben; daher gab man die Bohnen mit der Schale, in einer Mischung von Essig und Wasser (posca, ὀξύκρατον) gekocht, innerlich gegen Dysenterie und Morbus coeliacus. Sonst gebrauchte man sie fast nur als äußerliches Mittel zu Umschlägen gegen eine Menge von Übeln

(Diosc.). Ob die fabae der Alten die Samen unserer Vicia faba L. sind, ist nicht mit Gewißheit ermittelt. Einige zweifeln daran, und zwar mit Recht, weil die Samen der Vicia faba groß und nierenförmig sind, während die fabae der Alten klein und rund gewesen sein sollen. Vermutlich verstanden die Alten unter faba die Samen einer in den respektiven Gegenden einheimischen Pflanzenspezies aus den Geschlechtern Phaseolus, Vicia oder Lathyrus. Gesner hält sie für die Spargelerbse (Lotus tetragonolobus L.); Scheller. cf. Plin. XVIII, c. 30; Diosc. II, c. 127; Paul. Aeg. VII, 3. — W. (in Plin. XVIII, c. 30), Ber. (in Diosc. II, c. 127), Fraas, p. 55, Lenz, Bot., p. 726 stimmen alle für Vicia faba L. (Leguminosae) = Sau- oder Buffbohne. — Stengel und Blüten wirken diuretisch, die unreife Frucht enthält Inosit. — Die Bohnen sind ein gutes, aber nicht von allen vertragenes Nahrungsmittel, denn sie stellen für den Magendarmkanal eine große Arbeit dar. — Celsus rechnet sie zu den nahrungsreicheren Hülsenfrüchten; das Bohnenmehl verwendet er zu erwärmenden Kataplasmen. Zerstoßene Bohnen sind Bestandteil eines Umschlages, der Eiteransammlungen zerteilen soll.

Sauerteig. fermentum. Plin. XVIII, c. 26: „Hirse, welche mit Most angemacht ist, liefert einen guten Sauerteig, der sich ein Jahr lang hält. Einen ähnlichen bereitet man aus der besten zerkleinerten Kleie des Weizens dadurch, daß man sie mit drei Tage altem weißem Most versetzt, ordentlich mengt und an der Sonne trocknet. Beim Brotbacken weicht man ein Stück davon ein, erhitzt es mit feinstem Semmelmehl und mischt dieses unter das übrige Brot. So bereitetes Brot hält man für das beste. Diese Art Brot backt man nur während der Weinlese; zu jeder anderen beliebigen Zeit aber werden aus Wasser und Gerste gemachte Klumpen von 24 Pfund auf einem heißen Herde oder in einer irdenen Schüssel über Kohlen und Asche so lange geröstet, bis sie rötlich sind, hierauf in bedeckten Gefäßen aufbewahrt, bis sie sauer werden, und dann dienen sie als Sauerteig. — Als man noch Brot aus Gerste buk, wurde aus dem Mehl der Erve oder Kicher der Sauerteig gemacht. Jetzt macht man den Sauerteig aus dem Mehle selbst, welches vor dem Zusatze des Salzes geknetet, zum Brei eingekocht und dieser bis zum Sauerwerden hingestellt wird. Gewöhnlich aber erhitzt man ihn nicht, sondern bedient sich des vom vorhergehenden Tage aufgehobenen Teiges." — Celsus legt Sauerteig auf Geschwüre, um diese zur Reife zu bringen. Brot ohne Sauerteig rechnet Celsus zu den Speisen, die dem Magen sehr gut bekommen. — Sauerteig setzt man dem Brote aus zwei Gründen zu, einmal um demselben einen angenehmen säuerlichen Geschmack zu verleihen, und zweitens, um das „Gehen" des Brotteiges hervorzurufen. Bei diesem „Gehen" des Teiges werden die Kohlehydrate zum Teil durch die im Sauerteige enthaltenen Bakterien in Alkohol und Kohlensäure zerlegt, und gerade die letztere ist es, die das Brot locker macht und die Verdaulichkeit gewährleistet. Der Alkohol entweicht bei der Backhitze. Warum Celsus das Brot ohne Sauerteig besonders empfiehlt, ist nicht recht verständlich.

Schafsexkremente. ovillum stercus. Wie in jeder Volksmedizin, so haben auch bei den Römern die Exkremente von Tieren eine große Rolle gespielt. Bekannt dürfte allen die noch heute bestehende Verwendung von erhitztem Kuhkot als Umschlag auf den Magen bei den Bauern sein. Celsus benutzt zerriebenen und gedörrten Schafkot z. B. bei einer harten Geschwulst am männlichen Gliede. Nützliche Wirkungen kommen demselben nicht zu.

Scharpie. linamentum, *μότος, τιλτός*. Die Scharpie hat in der Medizin eine große Bedeutung gehabt, und bis vor wie kurzer Zeit von den Töchtern unseres Volkes Scharpie gezupft worden ist, mag die Tatsache beleuchten, daß im Kriege 1870/71 ein großer Teil der Verwundeten mit solcher

verbunden worden ist. Wie bei uns hat die Scharpie im Altertum aus zerzupftem Linnen bestanden. Heutzutage wird die Scharpie direkt aus Pflanzenfasern hergestellt, die, um die gehörige Weichheit zu erhalten, abwechselnd mit Schwefelsäure und Natronlauge behandelt werden. — Linamentum ist sehr oft genannt, teils als Verbandzeug, teils als Umschlag usw.

Schierling. cicuta, *κώνειον*. Hist. Stud. V, p. 48, No. 55: Cicuta oder Cicuta viridis = Conium maculatum L. (Umbelliferae) = Landschierling, gefleckter Schierling. Nach Lenz (Bot., p. 573) heißt Conium maculat. L. in Italien noch jetzt cicuta. Nach demselben Autor fehlt der Wasserschierling, den die Wissenschaft jetzt Cicuta nennt, und der ebenfalls giftig ist, im südlichen Europa. Plin. XXV, c. 95 beschreibt die Pflanze, betont die Giftigkeit des Samens, hebt aber die Ungiftigkeit des frischen Stengels hervor, den viele ohne Schaden schüsselweise essen könnten. Zur Zeit der Blüte, wo er am kräftigsten ist, wurde aus Blättern, Blüten und Samen ein Saft, aus letzteren der stärkste gepreßt; dieser letztere wurde an der Sonne getrocknet und zu Kügelchen geformt. Am kräftigsten fand sich die Pflanze bei Susa, im Lande der Parther, dann in Lakonien, Kreta und Asien; in Griechenland aber in Megara und Attika. — Bei Diosc. IV, c. 79 stehen folgende andere Bezeichnungen für *κώνειον*: einige nennen es Aigynos (*αἴγυνος*), andere Aethusa (*ἤθουσα*), Apolegusa (*ἀπολήγουσα*), Dolia (*δολία*), Amaurosis (*ἀμαύρωσις*), Paralysis (*παράλυσις*), Aphron (*ἄφρων*), Kreïdion (*κρηΐδιον*), Koite (*κοίτη*), Katechomenion (*κατεχομένιον*), Abioton, (*ἀβίωτον*), *ἀψευδής*, *ἀγεόμωρον*, *τιμωρόν*, *πολυανώδυνος*, *δαρδανίς*, *κατάψυξις*, *Ὀσθάνης βαβάθυ*, die Ägypter *ἀπεμφίν*, die Römer *κικοῦτα*. — Es folgt eine genaue Beschreibung der uns allen bekannten Pflanze und ihre Anwendung. — Ber. identifiziert ebenso, desgl. Drg., p. 487 und Fraas, p. 141 mit Con. macul. L. — Giftig sind alle Teile der Pflanze; sie enthalten Coniin und Derivate desselben, welche periphere kurareartige Lähmung verursachen. Inwieweit die Angabe des Plin. über die Eßbarkeit des Stengels richtig ist, wissen wir nicht. Bekannt ist nur, daß die Wurzel vor dem Reifwerden der Pflanze und nach der Reife derselben ungiftig ist. — Celsus rechnet den Schierlingssamen unter die erweichenden und leicht ätzenden Stoffe. Als Gegengift bei Schierlingsvergiftung läßt Celsus möglichst viel reinen Wein mit Raute trinken. Dann erbrechen und danach Alant in Wein genießen.

Schildviper. aspis, *ἀσπίς* oder *ἐχίδνα*. Das Tier ist in Ägypten zu Hause und wurde für eine höchst gefährliche Schlange gehalten. So sagt Aelian (loc. cit. lib. I, c. 54) *ἀσπίδος δὲ ἀκούω μόνον δῆγμα ἀνίατον εἶναι* (solum Aspidis morsum insanabilem esse audio). Und lib. VI, c. 38 sagte derselbe Schriftsteller: *οἱ δηχθέντες δὲ ὑπ' ἀσπίδων οὐ περαιτέρω βιοῦσι τετάρτου ὥρας* (ab aspidibus morsi ultra horae quadrantem vivere non possunt). Dasselbe sagt auch Plin. VIII, c. 35. — Aetius gibt drei Arten der *ἀσπίδες* an: 1. die *ἀσπίδες χερσαῖαι*; 2. die *χελιδωνίαι*, welche besonders an den Ufern des Nils wohnen und 3. die *πτυάδες*. Die *ἀσπίδες χερσαῖαι* sind die größten und werden oft fünf Ellen lang. Die *πτυάδες* sind gewöhnlich zwei Ellen lang, die *χελιδωνίαι* aber meistens länger als eine Elle. Nach dem Bisse der Landaspis erfolgt der Tod gewöhnlich in drei Stunden, nach dem der *χελιδωνια* sehr schnell, fast augenblicklich, nach dem Bisse der *πτυάς* später. Nach Paul. Aeg. (l. c.) ist der Biß der *πτυάς* am schnellsten tödlich. Man gebrauchte diese Schlange in Ägypten zum Hinrichten der Verbrecher; auch soll Kleopatra sich von derselben haben beißen lassen. Diese Schlange ist wahrscheinlich Coluber Haje, die ägyptische oder Uräus-Schlange. (Vgl. Brehms Tierleben, Abt. III, Bd. I, 1878, p. 431 ff.).

Schmeerwurz, Traubenfrucht der —. uva taminia. Zunächst mag hier die Schellersche Anmerkung folgen: „Celsus sagt III, c. 21: uva

taminia, quam σταφίδα ἀγρίαν Graeci nominant. Dies ist offenbar ein Irrtum, der vermutlich dadurch entstanden ist, daß die Griechen unter σταφίς auch die Rosinen (uvae passae) verstanden. Genug, Plin. (XXIII, c. 13) erklärt jene Angabe des Celsus geradezu für falsch und sagt, die Staphis agria sei ein eigenes Geschlecht, ganz von der Uva taminia verschieden. Die σταφὶς ἀγρία, welche Celsus fälschlich auch Uva taminia nennt, ist unser heutiges Delphinium Staphis agria L., das Stephanskraut oder Läusekraut, eine im südlichen Europa wachsende zweijährige Pflanze. Ihre Samen wurden von den Alten zur Vertilgung des Ungeziefers angewandt, daher sie auch Herba pedicularis (Scrib. Larg. comp. 8) und φθειροκόκκον genannt wurde. Den Namen Uva taminia betreffend, bemerkt Plin. (XXIII, c. 14), daß das Volk diesen Namen auch der Wurzel des wilden Weinstocks (ἄμπελος ἀγρία des Diosc.), welcher rote Trauben hatte, beigelegt habe. Diese Wurzel wurde meistens äußerlich zu Amuletten oder Gurgelwassern benutzt, aber auch wohl Hydropischen innerlich gegeben (Plin. l. c., Diosc. IV, c. 180, [183]). Die eigentliche Uva taminia dagegen war die Blütentraube eines Gewächses, welches Plin. (XXI, c. 50) tamus oder auch wohl Vitis labrusca, Diosc. (IV, c. 185) aber ἄμπελος μέλαινα, βρυωνία μέλαινα oder χειρώνειον nennt. Dies ist eine Schlingpflanze, deren Blätter mit denen des Weinstocks Ähnlichkeit haben. Die Beeren stehen in einem racemus, sind zuerst grün, dann schwarz. Die Wurzel ist auswendig schwarz, inwendig weißlich. Die jungen Sprossen dieser Pflanze wurden mitunter als Gemüse gegessen, erregten aber leicht Erbrechen und Durchfall. Es ist dies Tamus communis L. die Schmeerwurz, welche im südlichen Europa wächst. Ihre Wurzel kam ehemals unter dem Namen Bryonia nigra in den Apotheken vor." — Ebenso wie Scheller habe ich mich für die Deutung von Uva taminia auf Tamus communis entschlossen; denn darin, daß im Text uva taminia, quam Graeci σταφίδα ἀγρίαν statt ἄμπελον ἀγρίαν steht, ist entweder nur ein Versehen des Celsus, oder, was viel wahrscheinlicher ist, eine Unachtsamkeit des mönchischen Abschreibers zu sehen. Außerdem paßt die Verwendung der Pflanze als urintreibendes Mittel bei Wassersucht, als heftig reizendes und zerteilendes Mittel nur auf den Tamus communis und nicht auf die von Drbg. hierhergezogene Pflanze Delphinium staphysagria, das Stephans- oder Läusekraut. — Das Rhizom der Schmeerwurz wirkt (nach Drg., p. 137) diuretisch, emetisch, purgierend, ebenso wie der Same hautrötend, innerlich entzündungserregend; auch wird die Schmeerwurz gegen Gicht angewendet. — Vgl. Fraas, p. 281, Ber. in Diosc, IV, c. 180.

Schmutz vom Übungsplatz. sordes e gymnasio, ῥύπος ἐκ τῆς παλαίστρας, ῥ. γυμνασίων. Plin. XXVIII, c. 13: „Den Schmutz der Menschen in den Fechtschulen hat man zu einem bedeutsamen Arzneimittel erhoben. Die Abschabsel (strigmenta) dienen zum Erweichen, Erwärmen, Verteilen, Ausfüllen, denn sie stellen eine Arznei dar aus Schweiß und Öl ... Wirksamer sind noch die Abschabsel vom Bade; man mischt sie daher den Mitteln zur Beförderung des Eiterns bei, denn die Abschabsel vom Kampfplatz erweichen mit Kot vermischt, nur die Glieder, erwärmen und verteilen besser, sind aber sonst weniger zu empfehlen . . . Ja, man hat selbst die Wände der Fechtschulen abgekratzt und auch diesem Unrate erwärmende Kräfte zugeschrieben."

Diosc. I, c. 35 und 36 führt auch den Schmutz aus den Ringplätzen (παλαίστρα) und den Turnplätzen (γυμνάσια) und den von den Bildsäulen an.

Schneckenklee. cytisus, κύτισος. Plinius sagt von dieser Pflanze, sie sei ein „canus adspectu, breviterque si quis exprimere similitudinem velit, angustioris trifolii frutex." Er rühmt sie grün und getrocknet als herrliches Futter fürs Vieh. Nach ihm ist dieses Gewächs zuerst auf der Insel Kythnos

(einer der Kykladen) gefunden und von da nach den übrigen Kykladen und in die griechischen Städte gekommen, weshalb sich Plinus wundert, daß es in Italien so selten sei. Diosc. erklärt diese Pflanze für einen Strauch, der ein weißes Aussehen habe, wie der *ῥάμνος*. Die Zweige sind eine Elle lang und länger, die Blätter sind denen der *τῆλις* (foenum graecum) oder des *λωτὸς τρίφυλλος* ähnlich, aber kleiner. Zwischen den Fingern zerrieben, riechen sie wie das *εὔζωμον* (eruca). Paul. Aeg. rühmt die Blätter der Pflanze wegen ihrer gelinde zerteilenden und erwärmenden Kräfte. — Diese Pflanze gehört nicht in unser heutiges Genus Cytisus, sondern es ist höchst wahrscheinlich der baumartige Schneckenklee, Medicago arborea L.; Scheller. Mit Medicago arborea L. (Leguminoseae) identifizieren auch Drg., p. 314; Fraas, p. 63; Lenz, Bot., p. 718 u. a. cf. Columella V, 12; Plin., XIII, c. 47; Diosc. IV, c. 113; Galen, l. c. lib. VII, Tom. II, p. 96; Paul. Aeg. VII, 3. — Celsus rechnet den Cytisus zu den urintreibenden Stoffen. Nach Drg. l. c. wirken die Blätter in der Tat diuretisch; die Blätter werden auch äußerlich auf Wunden verwendet.

Schöllkraut. chelidonia, *χελιδόνιον*. Das Schöllkraut, Chelidonium majus L. (Papaveraceae) kommt bei Celsus nur an einer Stelle (VI, c. 14) vor, doch ist diese Stelle wohl ein späterer Textzusatz. Das Altertum unterschied ein großes und ein kleines Chelidonion; ersteres ist mit dem in Griechenland seltenen, in Italien aber häufigen Schöllkraut (Chelid. maj. L.) zu identifizieren, während das kleine Ranunculus Ficaria L. (Ranunculaceae) = Scharbock ist. — Das Schöllkraut enthält ein narkotisches, ein giftiges bitteres Alkaloid, Bitterstoff u. a. — Nach Ber. in Diosc. II, c. 211 ist das Extrakt noch im Gebrauch. An der betreffenden Celsusstelle wird der Saft des Schöllkrautes auf das Zäpfchen gestrichen.

Schusterschwärze. atramentum sutorium, *χάλκανθος*. Die einheitliche Deutung dieser Substanz ist bis jetzt nicht gelungen. Der Streit dreht sich immer darum, ob die Substanz in der Hauptsache aus Eisenvitriol oder aus Kupfervitriol besteht. Die meisten Autoren kommen zu der Meinung, daß die Substanz eisenvitriolhaltiger Kupfervitriol oder kupfersulfathaltiger Eisenvitriol gewesen ist, also auf alle Fälle ein Gemisch von beiden Substanzen war. Daß Eisenvitriol darin enthalten war, geht schon aus der Angabe hervor, daß die Substanz mit Galläpfeln (d. i. Gerbsäure) schwarz wurde, d. h. sich gerbsaures Eisen oder Tinte bildete. Es mögen noch die Ansichten Schellers und Berendes folgen. Scheller: *Χάλκανθος* bei Diosc., Galen, Aetius usw. *Χαλκανθές* bei Strabo. Es ist dies der Eisenvitriol, das schwefelsaure Eisenoxydul, aber nicht, wie Sprengel (Geschichte der Medizin, 3. Aufl., Halle 1823, Teil II, S. 88) angibt, der Kupfervitriol. Allerdings scheint der Name *χάλκανθος* diese letztere Angabe zu rechtfertigen, indessen sagt schon Plinius in dieser Beziehung: Graeci cognationem aeris nomine fecerunt et atramento sutorio, appellant enim chalcanthum, d. h. die Griechen gaben dem Atramentum sutorium eine Verwandtschaft mit dem Kupfer durch den Namen *χάλκανθος*; beide, das Kupfer und das Atramentum sutorium, haben also nichts miteinander gemein, als eine Ähnlichkeit im Namen. So erzählt auch Galen, er habe eine große Quantität *χάλκανθος* aus Kypros mitgebracht und derselbe habe sich an seiner Oberfläche (*ἔξωθεν αὐτοῦ*) in *χαλκῖτις* verwandelt, während sein Inneres noch *χάλκανθος* blieb. Daher habe er dies Präparat aufbewahrt, um zu beobachten, wie die Verwandlung des *χάλκανθος* in *χαλκῖτις* immer weiter nach innen zu fortschritte. Wäre der *χάλκανθος* des Galen Kupfervitriol gewesen, so konnte er sich beim Verwittern nur langsam mit einem weißen Überzuge bedecken, nicht aber sich in eine rotgelbe Substanz verwandeln, wie dies beim *χάλκανθος* Galens der Fall sein mußte, da er dieselbe für *χαλκῖτις*, welche eine rotgelbe Farbe hat, hielt. So sagt auch

Plin. (XXXIV, c. 26), wo er vom Grünspan redet, diese Substanz werde oft mit Atramentum sutorium verfälscht, was man durch mit Galläpfeln maceriertes Papier entdeckt, indem dieses, wenn es mit solchem Grünspan, der Atramentum sutorium enthält, in Berührung kommt, eine schwarze Farbe annimmt (also Eisen enthält). Plinius schildert die Bereitungsart des χάλκανθος in Spanien teils aus den dortigen mineralischen Wassern, teils aus gewissen erdigen Substanzen und sagt von ihm: color ejus coeruleus est, perquam spectabili nitore vitrumque esse creditur. Daher hat diese Substanz auch später den Namen vitriolum erhalten. Man löste den χάλκανθος in Wasser auf und färbte damit das Leder schwarz. Daher gebrauchten denn auch die Römer statt des Wortes chalcanthus den Ausdruck Atramentum sutorium. — Daß übrigens der Eisenvitriol der Alten sehr unrein war und andere schwefelsaure Salze, namentlich schwefelsaures Kupferoxyd, enthielt, ist höchst wahrscheinlich. — cf. Plin., XXXIV, c. 32; Oribas. coll. lib. XV, verb. χάλκανθος; Aet. tetr. I, S. 2, c. 77 [Scheller]. — Diosc. (IV, c. 114) unterscheidet drei Arten χάλκανθος; der eine entsteht (nach ihm) durch Tröpfeln der in bestimmte Gänge durchdringenden Flüssigkeit, daher er bei den Bergleuten Tropfvitriol (Stalaktis) heißt. Der andere bildet in verborgenen Höhlen Teiche, wird dann in Gruben gebracht und nimmt feste Gestalt an. Dieser wird speziell der Verdichtete (Pekton) genannt, der dritte heißt der gekochte und wird in Spanien dargestellt . . . Für den besten χάλκανθος hält man den blauen und schweren, dichten und durchscheinenden". Zu den Ausführungen des Diosc. merkt Ber. an: „Diosc. bezeichnet unverkennbar den Kupfervitriol. Die erste Sorte ist ein tropfsteinartig gebildetes Kupfersulfat; die zweite wird aus den Gruben- oder Zementwassern durch Verdunsten des Wassers hergestellt, man benutzt sie jetzt, um mittels Eisen metallisches Kupfer zu erhalten; zu diesem Zwecke wird auch Wasser in alte Grubengänge geleitet. Diosc. läßt die Mineralien auskochen und das gelöste Sulfat auskristallisieren" . . . „Nicht mit Unrecht kann man aber auch χάλκανθος auf Eisenvitriol beziehen, bestimmt da, wo derselbe grün genannt wird." — Atram. sutor. rechnet Celsus zu den ätzenden und blutstillenden Mitteln; beide Eigenschaften kommen ihm durch den Gehalt an Sulfatsalzen zu.

Schwalbe. hirundo, *χελιδών*. Unter hirundo hat man Hirundo rustica und deren Abarten zu verstehen. Den Schwalben wurden alle möglichen medizinischen Wirkungen zugeschrieben. Celsus benutzt z. B. den Schwalbenkot als ätzendes Mittel. Das Schwalbenblut empfiehlt Celsus als Einreibung bei Blutungen ins Auge; es solle schneller als das ebenso benutzte Blut der Haus- und Holztaube wirken. Über Verwendung der im Magen junger Schwalben gefundenen Steine, über die Asche verkohlter Schwalben usw. siehe Diosc. II, c. 60; Plin. XXIX, c. 26, XXX, c. 11, 26, 51 und andere.

Schwarzkümmel. git, *μελάνθιον*. Plin. XIX, c. 52: „Das git (nach W. = Nigella sativa L. = schwarzer Kümmel) wird in den Bäckereien . . . gebraucht." c. 53: „Die Unterseite des Brotes wird mit git und apium gewürzt." XX, c. 71: „Das git nennen einige Griechen melanthium, andere melaspermum. Am besten ist dasjenige, welches am stärksten riecht und am schwärzesten aussieht. Sein Saft wird eben wie der des Bilsenkrautes gesammelt und ebenso ist er in größerer Menge ein Gift, was um so mehr auffallen muß, weil der Same dem Brote eine angenehme Würze erteilt." — Nach Hist. Stud. V, p. 54 ist git = Nigella sativa L. = Schwarzkümmel (Ranunculaceae). — Fraas, p. 132 identifiziert für Hipp., Diosc. und Plin. ebenso, desgl. Isr., p. 98, Lenz, Bot., p. 606. — Die Pflanze enthält festes und flüchtiges Öl sowie das zu den Saponinen gehörige Melanthin. Der Same wird in der Volksmedizin (nach Drg., p. 222) als Resolvens, Diuretikum bei

Gelbsucht, Eingeweidewürmern und als Gewürz gebraucht. — Celsus rechnet git, als Kataplasma verwendet, zu den kräftig wärmenden Substanzen.

Schwefel. sulphur, *θεῖον*. Hist. Stud. V, p. 86, No. 35: Sulphur = Schwefel. Nach Berendes Pharmacie I, p. 12 war der Schwefel den Indern frühzeitig bekannt. Auch die Ägypter kannten Schwefel. Daß die Hippokratiker ihn rationell therapeutisch verwendeten, wissen wir durch v. Grot (Hist. Stud. I, p. 101, 111, 116 u. 121). Skrib. Larg. wendet zwei Präparate an: Sulphur vivum = gediegener oder roher Schwefel, welchen die Griechen *ἄπυρον* nannten und von welchem Plinius (s. unten) sagt, er werde allein in der Medizin verwendet, und als zweiten Sulphur nigrum (angewandt bei Krätze). Plin. (XXXV, c. 50) gibt an: „Der Schwefel findet sich zwischen Sizilien und Italien auf den äolischen (liparischen) Inseln, der beste auf der Insel Melos; ferner in Italien im neapolitanischen und kampanischen Bezirke in Hügeln, welche die weißerdigen heißen, wo er in Gängen gegraben und ausgeschmolzen wird. Es gibt vier Arten: 1. den vivum, den die Griechen *ἄπυρον* nennen und der ausschließlich zur medizinischen Anwendung dient. Er kommt gediegen in ganzen Klumpen vor. Nur er wird gegraben, ist durchscheinend und grünlichgelb, während die anderen aus einer Flüssigkeit bestehen und wie ein Öl ausgelassen werden. Die zweite Art heißt gleba, Erdschwefel, und ist bloß in den Werkstätten der Walker gebräuchlich; eine dritte Art dient zur Reinigung der Wolle, die vierte zu Schwefelfäden." Diosc. (V, c. 123 [124]) sagt Folgendes: „Als bester Schwefel ist der anzusehen, der noch nicht im Feuer gewesen ist, eine glänzende Farbe hat, durchscheinend und steinfrei ist, von dem aber, der mit dem Feuer in Berührung gekommen ist, der gelblichgrüne und sehr fette. Am meisten findet er sich auf Melos und Lipara." Ber. merkt an: der durchscheinende und glänzende Schwefel, das Apyron, ist der in Kristallen oder Körnern in der Nähe von ausgestorbenen oder noch tätigen Vulkanen vorkommende. Die Romagna liefert heute den größten Teil des in den Handel kommenden Schwefels. — Celsus zählt den Schwefel unter den reinigenden, erweichenden, gelinde ätzenden Mitteln auf, ferner verwendet er ihn, um Eiterungen rascher zur Reife zu bringen. Der *ἄπυρον* genannte Schwefel ist Bestandteil eines Umschlages gegen Drüsengeschwülste. In der heutigen Medizin ist die Verwendung des Schwefels eine sehr ausgedehnte; besonders viel wird er in der Dermatologie gebraucht, aber auch als Abführmittel und Expektorans (Kurellasches Brustpulver und andere Präparate) hat er einen Ruf.

Schwertliliensalbe. unguentum irinum, *στύψις ἰρίνη*. Plin. XIII, c. 2: „Schöne Balsame (unguentum) werden aus der illyrischen Schwertlilie (Iris Illyrica) . . . gemacht. Diesen setzt man nur wenig zu, die einen dies, die anderen das, und die, welche am meisten zumischen, tun zu einem von beiden Honig, reines Salz (flos salis), Omphacium, Keuschlammblätter (folia agni = Vitex agnus castus L.) und Panaces." — Diosc. I, c. 66 führt die Zubereitung genau an: „Öl, Balsamholz, zerschnittenen Kalmus, in altem Wein zerlassene Myrrhe und Schwertlilien; alles in der entsprechenden Zubereitung. Als beste erweist sich diejenige, welche keinen anderen Geruch als den der Schwertlilie verrät." Nach Paul. Aeg. bestand sie aus Folgendem:

℞. *Ἴρεως*
ἀσπαλάθου
κυπέρου ἀνὰ . . . . libr. V.
ὀποπάνακος . . . . unc. III.
ἀγχούσης . . . . unc. II.
ἐλαίου . . . . sextar. XXX.
ὕδατος . . . . sextar. XV.

Einige setzen hierzu noch

σχοίνου ἄνθους . . . . unc. VI.
κασσίας . . . . unc. III.
ξυλοβαλσάμου
κελτικῆς (νάρδου) ἀνὰ . . . . unc. VI.

Seeigel. echinus, ἐχῖνος. Unter echinus der Alten haben wir verschiedene Seeigelsorten zu verstehen, besonders wohl die im Mittelmeer in größter Menge vorkommenden Arten Echinus saxatilis und Toxopneustes brevispinosus. — Der Seeigel bildete eine beliebte Speise. Jetzt ist sein Konsum zurückgegangen; in größerer Menge soll er nur noch an der Südküste Frankreichs gegessen werden. — Celsus rechnet den Seeigel zu den Stuhlgang befördernden Speisen.

Seidelbast, südlicher. coccum gnidium, κόκκοι κνίδιοι. Bei Diosc. kommt IV, c. 170 (173) der Ausdruck κόκκος κνίδειος in zweifacher Bedeutung vor. 1. Wurde so die Pflanze χαμελαία (sonst auch πυρὸς ἄχνη oder ἄκνηστος geheißen) von einigen genannt. Es ist vielleicht Daphne Mezereum L.; 2. versteht Diosc. darunter die Beeren der Pflanze θυμελαία. Diese Pflanze wird, wie Diosc. angibt, von einigen gleichfalls χαμελαία, πυρὸς ἄχνη, κνῆστρον oder κνέωρον genannt. Bei den Euböern hieß diese Frucht Αἰτώλιον, bei den Syrern ἀπόλινον, bei anderen λῖνον. — Diosc. sagt von der Pflanze θυμελαία, sie habe schöne zahlreiche und zarte Zweige, ihre Blätter seien denen der χαμελαία ähnlich; aber schmaler und fetter... Die Blüten seien weiß, die Früchte klein, wie Myrtenbeeren, zuerst grün, zuletzt rot. Am Ende des angegebenen Kapitels sagt Diosc. ausdrücklich, der κόκκος κνίδειος komme von der Pflanze θυμελαία, nicht aber von der χαμελαία, wie dies einige irrig behauptet hätten, wahrscheinlich durch die Ähnlichkeit der Blätter verführt. — Das coccum Gnidium ist die Beere irgend einer Spezies des Genus Daphne, höchst wahrscheinlich der Daphne Gnidium L. (Thymeleaceae), des echten Kellerhalses (= südlichen Seidelbastes), einer perennierenden Pflanze des südlichen Europas; Scheller. In der Identifizierung des Coccum gnidium und der θυμελαία stimmen alle Autoren überein (vgl. Ber. in Diosc. l. c., Hist. Stud. V, p. 49, Isr., p. 82, Bill., p. 101, Drg., p. 460, W. in Plin. XXIV, c. 82; vgl. ferner „Beitrag zur Geschichte des Seidelbastes (Daphne Mecereum)“ von M. Springenfeldt, Dorpat 1890). Plin. l. c. bemerkt, daß nur θυμελαία = Coccum gnidium in der Medizin gebraucht wird. — Die chamelaea ist nach Hist. Stud., Ber., Drg. u. a. = Daphne oleoides = Bergseidelbast. — Der Seidelbast ist eine etwa einen halben Meter hohe Pflanze, deren Blüten im Frühjahr blühen, während die Früchte, rote Beeren, erst im Herbst erscheinen. Blüten und Früchte sitzen ungestielt dem Stengel auf. Alle Teile der Pflanze enthalten heftig lokal reizende Substanzen. Auf Schleimhäuten bewirken sie akute Schwellung, ißt man die Beeren, so kommt Durchfall zustande. Drg. berichtet, daß in der Volksmedizin die Rinde als Vesicans und Epispastikum, als Antisyphilitikum, das Blatt und die Frucht als Antihydropikum, Emetikum, Purgans und Fischgift benutzt wird. — Celsus rechnet die knidischen Körner zu den reinigenden und ätzenden Substanzen. Wir benutzen den Seidelbast medizinisch nicht mehr.

Seifenkraut. struthium, στρούθιον. Bei den Römern hieß diese Pflanze auch Herba lanaria, Radix lanaria und radicula. Die Beschreibung derselben bei Plinius ist sehr mangelhaft. Dieser sagt nämlich, die Pflanze habe einen Saft, der zum Waschen der Wolle diene. Angebaut wachse sie überall, wild nur in Asien an felsigen und rauhen Orten. Jenseits des Euphrats sei die beste. Die Blätter seien wie die des Ölbaumes, die Pflanze blühe im Sommer, habe ein schönes Ansehen, sei aber geruchlos und stachlig und habe

einen wolligen Stengel, aber keinen Samen. Die Wurzel sei groß und werde zum Waschen benutzt. Bei Diosc. findet sich gar keine botanische Beschreibung der Pflanze, sondern nur die Angabe ihrer kosmetischen und medizinischen Eigenschaften: ebenso bei Galenus. cf. Plin XIX, c. 18; Diosc. II, c. 193; Galen, l. c. p. 110. Die Pflanze ist vielleicht eine Gypsophila. Das nähere siehe bei Radicula. Das Struthium ist wie die heutzutage als Seifenkraut bezeichnete Saponaria officinalis saponinhaltig. Das Seifenkraut ist saponinhaltig. — Celsus verwendet Struthium album in einem Mittel gegen Sommersprossen, Muttermäler usw.

Sellerie. apium, *σέλινον*. Plin. XX, c. 44 unterscheidet ein schlechteres weibliches und ein besseres männliches apium. Das apium der Alten ist die allen bekannte Selleriepflanze, Apium graveolens L. (Umbelliferae). Manche wollen apium für Petersilie halten, jedoch mit Unrecht. — Der Sellerie enthält ätherisches Öl und diuretisches Harz. Außer als Gemüse werden Wurzelstock, Frucht und Blatt als Diuretikum und Aphrodisiakum vom Volke benutzt. — Celsus benutzt den Sellerie gleichfalls als Diuretikum, ferner als kühlenden und zerteilenden Umschlag und die Samen als ätzendes Mittel.

Semmelmehl. similago, simila. Plin. XXVIII, c. 20: „Das beste Semmelmehl (similago) gibt der Weizen. Von dem afrikanischen soll 1 Modius einen halben und 5 Sextarien Staubmehl (pollen) geben; so heißt nämlich das vom Weizen, was man vom siligo Blütenmehl (flos) nennt." — Celsus rechnet das Semmelmehl zu den nahrungsreichsten Mehlen.

Senf. sinapis, *νᾶπυ*. Nach Hist. Stud. V, p. 73, ist Sinapis und Sinapi = semen Sinapis, Senfsamen = Samen von Brassica alba und nigra Koch seu Sinapis alba und nigra L. (Cruciferae). — Plin. XIX, c. 54: „Es gibt drei Arten Senf: die eine ist dünn, die zweite hat Blätter wie die Rübe (rapum), die dritte solche wie die eruca. Der beste Samen kommt aus Ägypten. Die Athener nennen ihn napy, andere thlaspi (thapsi), wieder andere saurion." — W. hält die drei Arten für zu Sinapis alba L. gehörig. — Bill., p. 172 hält die erste und zweite Art des Plin. für Sinapis alba; die dritte Art für Sinapis erucoides, raukenartiger Senf. — Drg., p. 256: die drei Arten des Plin. sind wohl Br. nigra, Sinapis alba und Diplotaxis erucoides D. C. — Lenz, Bot., p. 622, 623 stimmt für Sin. alba und nigra. — Diosc. (II, c. 183) kennt nur eine Sorte Senf (*σίνηπι*, *νᾶπυ*). Ber. identifiziert mit S. alba. — Die Senfsamen enthalten myronsaures Kali, etwas Sinapin, fettes Öl, Myrosin usw. — Außer als Gewürz wird der Senf medizinisch in verschiedenen Formen verwendet; ich nenne Senfspiritus und Senfpflaster. Durch die Feuchtigkeit der Haut wird das Sinigrin zerlegt unter Einwirkung von Myrosin und Wasser und dabei entsteht eine Reizung der Haut und dadurch wird die gewünschte Hyperämie hervorgebracht. Senfspiritus benutzt man als Einreibung bei Muskelrheumatismus; das Senfpflaster bei ebendemselben, bei Erkältungen, Husten usw. Auch Senfbäder für die Füße werden verwendet. In verbrecherischer Absicht werden die Senffußbäder benutzt, um Abort zu erzielen. Der Erfolg bleibt aber aus. — Celsus rechnet den Senf zu den Stoffen mit schlechtem Saft, zu den urintreibenden Mitteln, und benutzt die Samen als reizenden, die Haut wund machenden Umschlag. In allen drei Dingen sind die Angaben des Celsus richtig.

Sepia, grofse. polypus, *πολύπους*. Plin. (IX, c. 45) beschreibt die Tiere in ihrem Aussehen ganz richtig. Nach Lenz, Zool., p. 612 und W. in Plin. l. c. ist polypus = Sepia octopodia L. Wahrscheinlicher dürfte wohl polypus auf die (nach Brehms Tierleben, Bd. X, p. 294) am weitesten verbreitete und namentlich im Mittelmeer häufigste Art, die gemeine Sepia (Sepia officinalis) sein, die aber zehn Arme hat und daher zu den Dekapoden

gehört. Dieses Tier ist im Mittel 15 cm lang und liefert die Sepia genannte Tinte. „Außer der gemeinen Sepia kommen (sagt Brehm, l. c. p. 208) im Mittelmeer noch zwei Arten vor, zarter und schöner gefärbt, welche gelegentlich auf den Markt kommen und wegen ihres zarten Fleisches sehr geschätzt sind. Sie heißen Sepia elegans und Sepia biserialis. Die beiden letzteren sind 13 und 8 cm lang." — Celsus rechnet den Polypus zu den Speisen, die im Magen am wenigsten in Verderbnis übergehen.

Sesam. sesamum, *σήσαμον.* Nach Plin. (XVIII, c. 22) kam der Sesam aus Indien; man machte aus ihm Öl, welches von weißer Farbe ist. Die Pflanze, deren Samen auch noch heute in großen Mengen auf Öl verarbeitet wird, das teils als Ersatz für Olivenöl, teils zur Margarineherstellung benutzt wird, ist Sesamum orientale L. (Pedaliaceae), daneben wohl auch Sesamum indicum L. = Sesam. In Indien wird sie hauptsächlich kultiviert. — Celsus rechnet den Sesam zu den erweichenden Substanzen. Zerriebene Sesamsamen gebraucht er u. a. mit anderen Substanzen als Umschlag bei Knochenleiden.

Sesel, Seseli. sili, silis, *σέσελι.* Dies Wort kommt bei Plin., Vitruv., Auson., Scrib. Larg. u. a. in zweierlei Bedeutungen vor. 1. bedeutet es eine gelbliche Erde (Berggelb), eine Art von Ocker, aber von ganz besonderem Glanze (z. B. Plin. XXXIII, c. 56; XXXV, c. 17). 2. steht das Wort sil statt seseli oder seselis. Dieses ist ein Pflanzengenus aus der Familie der Umbelliferae. — Plin. (XX, c. 18) gibt drei Spezies desselben an, nämlich ein Seseli massiliense, S. aethiopicum und S. creticum. Diosc. gibt vier Spezies an: 1. *Σέσελι μασσαλεωτικόν* (Seseli tortuosum L.) Diosc. III, c. 53 (60). 2. *Σ. αἰθιοπικόν* (Bupleurum fruticosum L.) Diosc. III, c. 54 (61). 3. *Σ. πελοποννησιακόν* (Ligusticum austriacum L. oder Lophotaenia aurea Griseb. oder Angelica silvestris) Diosc. III, 55 (62). 4. *Σ. κρητικόν* (oder *τορδύλιον*), vielleicht Tordylium officinal. Sprgl. Diosc. III, c. 63. Die alten Römer nannten die Pflanze Seseli, auch Sili und benutzten sie zum Würzen des Weines, welchen sie vor dem Mittagessen (zum Frühstück) tranken. Man bezeichnete daher bei den alten Römern das Frühstück (den Frühstückswein) durch das Wort silatum. So heißt es bei Festus: Silatum antiqui pro eo, quod nunc jentaculum dicimus, appellabant, quia, jejuni vinum sili conditum ante meridiem absorbebant. — Welche der angegebenen Pflanzen gemeint sind, ist nicht zu entscheiden. — Seseli ist bei Celsus in einem Gegengift enthalten.

Siligo, siehe unter Weizen.

Skammoniumharz. scammonia, *σκαμμωνία.* Scammonia ist der eingetrocknete Milchsaft von Convolvulus Scammonia L. (Convolvulaceae). Das Harz bzw. der eingedickte Saft dient (nach Drg., p. 553) als Drastikum, wird auch bei Wassersucht usw. verwendet. Das Skammoniumharz ist bei Celsus oft genannt, u. a. als ätzendes Mittel.

Skorpion. scorpio, *σκορπίος.* Scorpio ist der in warmen Ländern häufige Scorpio Europaeus L. = Skorpion. Das letzte Schwanzglied läuft in einen Stachel aus, den er in das angreifende oder das Beutetier einschlägt; gleichzeitig geht in dasselbe durch eine Röhre in dem Stachel das Gift in das getroffene Tier über, das unter Lähmungserscheinungen stirbt. Auch dem Menschen kann der Skorpion gefährlich werden. — Celsus führt ihn unter den Gifttieren an und gibt Mittel gegen die Vergiftung an.

Soda. nitrum, *νίτρον.* Das nitrum (*νίτρον*) der Alten ist nicht unser Salpeter, sondern unser mineralisches Alkali, die natürliche Soda; die leichteren Partien desselben nannte man den Schaum (spuma nitri). So sagt Plin. XXXI, c. 46: In nitro optimum, quod tenuissimum, et ideo spuma melior. Diesen Schaum nannten die Griechen *ἀφρὸς νίτρου*, auch wohl *ἀφρόνιτρον.*

Indessen bezeichnen beide Ausdrücke bei einigen voneinander verschiedene Präparate. So führt Paul. Aeg. VII, 3 das ἀφρόνιτρον als von dem ἀφρὸς νίτρου verschieden an. Welcher Unterschied zwischen beiden bestanden, wissen wir nicht. Dalecamp. (adnot. ad Plin. l. c.) meint, ἀφρὸς νίτρου sei der Schaum der Soda, — ἀφρόνιτρον dagegen die Soda nebst ihrem Schaume. Bei Diosc. V, c. 131 ist nur von ἀφρὸς νίτρου die Rede. — Außer diesen ist bei Celsus noch nitrum quam ruberrimum genannt. Dieses, dessen Färbung besonders von dem Boden, worin es vorkommt, abhängt, fand sich nach Plinius (XXXI, c. 46) in Ägypten, in der Gegend von Naukratos und Memphis. Nach Diosc. (V, c. 130) war dasjenige νίτρον das beste, welches entweder rosenrot (ῥοδωπόν) oder weiß (λευκόν) war. — Die Soda, wie schon gesagt, unser kohlensaures Natron (Na_2CO_3), wird, wie damals, auch heute noch in mannigfachster Weise verwendet. Medizinisch ist ihr Gebrauch sehr gering geworden. Wir benutzen nicht mehr die natürliche Soda, sondern sie wird auf chemischem Wege rein dargestellt. Die Soda ist eine alkalisch reagierende Substanz. Auf die Haut gebracht, erweicht sie, ja zerstört in starker Konzentration oder in Kristallen die oberen Schichten der Haut, daher besteht die Verwendung der Soda bei Celsus als ätzendes, zerstörendes und erweichendes Mittel zu Recht. Außerdem rechnet sie Celsus zu den erwärmenden Mitteln und zu denen, die kranke Säfte aus den betreffenden Körperteilen herausziehen. Gekochte Soda wird bei Celsus mit anderen Substanzen zusammen bei Hodenanschwellung äußerlich angewendet. Rote Soda ist bei den Mitteln gegen „Papeln“ (papulae), ungeglühte Soda in einem Rezept gegen Granulationswucherungen genannt.

Sonnenkraut, Sonnenwende. herba solaris, heliotropium, **ἡλιοτρόπιον.** Plinius gibt zwei Arten dieser Pflanze an, 1. tricoccon (parvum), 2. helioscopium (magnum). So nimmt auch Diosc. zwei Arten an, ein ἡλιοτρόπιον τὸ μέγα und ἡ. τὸ μικρόν. Nach Apulej. heißt diese Pflanze bei den Griechen ἡλιοτρόπιον und ἡλιοστρόφιον, oder ἡλιόπους. Auch heißt sie Dialion und Sesamon agrium, Scorpioctonon, Heraclea, sideritesis, scorpiurus, bei den Magiern gonos Chronu, bei den Galliern haematites, bei Pythagoras Pareoron, bei anderen putagonon, bei den Ägyptern Nisine, bei den Lateinern vertumnus, mulcetra, intybus silvaticus und solsequium. Oribas. und Paul. Aeg. folgen dem Diosc. Die große Art wird mit Heliotropium villosum Desf. (Asperifoliaceae) = Haarige Sonnenwende, oder mit H. europaeum L. = Gemeine Sonnenwende identifiziert. Die kleine Art halten die älteren Autoren für Croton tinctorum L. (Euphorbiaceae) = Gemeines Lackmuskraut, Fraas zieht als besser passend Heliotropium supinum (Asperifoliac.) = Niederliegende Sonnenwende, hierher. — Celsus läßt Heliotropsamen oder Heliotropblätter in Wein gegen Skorpiongift trinken.

Sory. sory, **σῶρυ,** siehe unter Misy und Chalkitis.

Spaltalaun. alumen scissile, siehe bei Alaun.

Spargel. asparagus, **ἀσπάραγος.** Plin. XVI, c. 67: ... „Der wilde Spargel (corruda), aus dem der eßbare (asparagus) wird.“ Plin. XIX, c. 19: „Die Natur gab uns wilden Spargel (corruda silvestris), damit sich ein jeder davon ausstechen konnte; doch siehe, jetzt hat man gemästeten Spargel (altiles asparagi), und in Ravenna wiegen drei Stück ein Pfund.“ Plin. XIX, c. 42: ... „Es gibt noch eine andere Art, welche weniger angebaut ist als der Gartenspargel, milder als die Corruda (nach W. = Asparagus acutifolius L.) schmeckt, hin und wieder auf Bergen und felderweise im oberen Germanien wächst“ ... „Derjenige, welcher auf der kampanischen Insel Nesis wächst, wird für den besten gehalten.“ Am Ende des Kapitels heißt es: „Unter der erwähnten corruda verstehe ich den wilden Spargel (asp. silvestris), welchen

die Griechen ὅρμινον oder μυάκανθον nennen. Vgl. auch Plin. XX, c. 42. — Plin. XX, c. 43: „Den wilden Spargel nennen einige Libycum, die Attiker orminum (noch ist orminum eine andere Pflanze, nämlich Salvia horminum L.). — Der Gartenspargel ist nach W. = Asparagus offic. L. — Fraas, p. 282 f. identifiziert ἀσπάραγος des Theophr. und Diosc., corruda des Plin. mit Asparagus acutifolius L. (et A. aphyllus L.). In Attika, Euböa und Boötien sehr häufig. — Asparagus altilis des Plin. (s. o.) wächst nicht in Griechenland, auch nicht kultiviert. Fraas hält den μυάκανθος des Theophr. für eine andere Pflanze als Asparagus albus, nämlich für eine Ruscusart oder für Centaurea spinosa. — Sibthorp fand auch Asparagus verticillatus. — Nach Lenz, p. 303 ff. wächst Asp. officinalis L. in Italien wild; ebenso Asp. acutif. L. Hist. Stud. V, No. 24, p. 43: Asparagus = Asp. off. L. (Liliaceae) = Spargel, Gartenspargel. Ber. identifiziert die beiden bei Diosc. angeführten Arten, Felsenspargel und anderen Spargel ebenfalls mit Asp. acutif. L. und Asp. offic. L. — Isr., p. 40: Asp. off. — Der Spargel wirkt diuretisch; er enthält (nach Drg., p. 125) Asparagin, Coniferin, Vanillin. — Celsus rechnet den Spargel zu den Stoffen mit schlechtem Saft, zu den scharfen, abführenden und urintreibenden Speisen.

Speierling, Eberesche. sorbus, οὖον. Plin. XV, c. 22: „Von den sorbi (W. = Speierlingen) gibt es vier Arten: die einen sind rund wie ein Apfel, andere kreiselförmig (turbinati) wie die Birne, andere eiförmig (ovata species) wie manche Äpfel. (Letztere hält W. für Crataegus Oxyacantha, während nach ihm die runden und kreiselförmigen zu Sorbus domestica gehören.) Letztere werden leicht sauer. Im Geruch und Geschmack sind die runden am besten; die übrigen haben einen weinartigen Geschmack. Am edelsten sind diejenigen, deren Stiele mit zarten Blättern umgeben sind. Die vierte Art heißt torminalis (Grimmbeere; nach W. = Crataegus torminalis L. = Elzbeerbaum, Ruhrbirne; s. dort); sie ist nur als Arznei brauchbar, trägt beständig, hat die kleinste Frucht und sieht den anderen nicht ähnlich, sondern ihr Blatt gleicht dem der Platane (platanus)". — Hist. Stud. V, No. 216: sorba = Früchte von Sorbus domesticus L. (Pomaceae) = Speierling; desgl. Lenz, Bot., p. 688 für Theopr., Cato, Plin., Celsus, Diosc. usw., desgl. Fraas, p. 71 f. Bei Crataegus Oxyacantha L. = Hagedorn sagt Fraas, p. 70 u. a. = species Sorbi Plin.; das genus tormin. des Plin. (s. o.) ist auch nach ihm = Crataeg. torminalis L. — Ber. identifiziert das οὖον des Diosc. (Diosc. Ber., p. 149) mit Sorb. dom. L. — Die Frucht, welche reich an Apfelsäure, Sorbin usw. ist, wird (nach Drg.) ähnlich den Saueräpfeln, auch als Diuretikum und Emmenagogum, bei Durchfall und Katarrhen verwendet; die Samen enthalten geringe Mengen von Blausäure und Amygdalin. — Celsus führt den Speierling unter den Stoffen an, welche dem Magen gut bekommen und den Stuhlgang anhalten.

Spelt, siehe unter Dinkel.

Spinne. araneus, ἀράχνη. Welche Spinnenart Celsus unter araneus verstanden hat, kann nicht angegeben werden. Eine Anzahl tropischer Spinnen haben einen giftigen Biß, namentlich die zur Gattung Latrodectus (richtiger Latrodectes) gehörigen. Siehe darüber R. Kobert, Giftspinnen (Stuttgart 1901).

Springgurke, Saft der —. elaterium, ἐλατήριον. Plin. XX, c. 2: „Aus dem Samen der wilden Gurke (nach W.: Cucumis silvestris = Momordica elaterium L. = Eselskürbis, Springgurke) bereitet man durch Auspressen ein Arzneimittel, welches Elaterium genannt wird. Nachdem die Gurken abgepflückt sind, läßt man sie eine Nacht liegen und ritzt sie am folgenden Tage mit einem Rohre auf. Der Same wird auch, um den reichlichen Abfluß des Saftes zu verhindern, mit Asche bestreut; man preßt aus,

fängt den Saft in Regenwasser auf, läßt absetzen, darauf an der Sonne verdunsten und formt aus der verdickten Masse Kügelchen, die eine ausgedehnte Anwendung im menschlichen Leben haben." c. 3: „Das Elaterium ist im Herbste zum Einsammeln reif und hält sich unter allen Arzneimitteln am längsten. Man wendet es erst nach drei Jahren an; soll es früher gebraucht werden, so müssen die Kügelchen in einem neuen irdenen Geschirr über gelindem Feuer mit Essig gemildert werden. Je älter es ist, um so besser ist es, und nach Theophrastus (Hist. pl. IX, 14, 1) hat es schon 200 Jahre altes gegeben. Das echte zeichnet sich dadurch aus, daß es der Flamme genähert, dieselbe vor dem Auslöschen auf- und niederflackern macht. Das blasse, glatte und gelinde bittere ist besser als das grasgrüne und rauhe (körnige). Das beste soll in Arabien, das nächstbeste in Arkadien und Cypern gewonnen werden. Einige nennen die Gurke auch Skorpionsgurke." Diese Pflanze führte bei den Alten noch viele andere Namen, wie dies Apulej. de herb., c. 113 angibt, z. B. Balis, Bubalion, scorpion, pherombron, peucedanon, notion, bei den Italienern cucumis anguinus und silvaticus, bei den Magiern haema ictinos, bei den Puniern Cussimezara. Das von dieser Pflanze bereitetete Mittel hat seinen Namen elaterium von dem Worte *ἐλᾶν* (pellere) erhalten. Indessen führt nicht bloß dieses Mittel den Namen *ἐλατήριον*, sondern alle stark abführenden Substanzen. So heißt es bei Galen. (*τῶν τοῦ Ἱπποκρ. γλωσ. ἐξήγ.* Tom. V, p. 710, verb. *ἐλατήριον*). „*Ελατήριον οὐ μόνον τὸ ἀπὸ τοῦ σικύου ἀγρίου γιγνόμενον, ἀλλὰ καὶ πᾶν τὸ τὴν κάτω κοιλίαν καθαῖρον* (*καλεῖται*)." Über die Bereitung dieses Medikamentes s. Diosc. (IV, c. 152). — Hist. Stud. V, p. 52, No. 82: Elaterium = Saft von Momordica Elaterium L. s. Ecballium Elaterium Rich. (Cucurbitaceae) = Springgurke. — Diosc. IV, c. 152 preßt den Saft nicht aus dem Samen, sondern aus der in Stücke geschnittenen Gurke. Doch stimmt Theophr. (Hist. pl. IX, 9, 4) mit den Angaben des Plin. überein. — Ber. identifiziert elat. auch mit Saft der Springgurke. — Die Springgurken enthalten Elaterin und Elateropikrin. — Celsus nennt den Springgurkensaft unter den Mitteln, die kranke Stoffe herausziehen.

Stachelginster. aspalathus, *ἀσπάλαθος*. Plin. XII, c. 52: „In Ägypten wächst auch der aspalathos (nach W. Genista acanthoclada Dec.; ein weißer Dornstrauch (Spina candida), von der Größe eines gewöhnlichen Baumes und mit rosenroter Blüte. Die Wurzel dient zu Salben. Einige nennen ihn Erysisceptrum (nach W. = Origanum sipyleum L.), andere Sceptrum. Seine gute Beschaffenheit besteht in der rötlichen und feurigen Farbe, in der Dichtigkeit beim Anfühlen und in dem Geruche nach Bibergeil." Plin. XXIV, c. 68: „Auch das gemeine Dorngewächs, dessen sich die Walker bedienen (W.: Plin. meint die Walkerdistel, Dipsacus fullonum L., und wirft sie mit dem echten Aspalathus, s. o. XII. B., zusammen), besitzt in der Wurzel arzneiliche Kräfte. In Spanien, wo er Aspalathus heißt, bedient man sich desselben häufig zu wohlriechenden Mitteln und zu Salben. Es ist kein Zweifel, daß jener Name auf den im Orient wachsenden wilden Dornbaum (Spina silvetsis) paßt, welcher, wie ich angeführt, weiß aussieht und die Größe eines gewöhnlichen Baumes erreicht." c. 69: „Ein niedrigerer, aber ebenfalls dorniger Strauch, der auf den Inseln Nisyrus und Rhodus vorkommt, heißt bei einigen Erysisceptrum (W.: Buch XII, c. 52 wird dies Gewächs mit aspalathus identifiziert, allein es ist Dipsacus silvestris L.), bei anderen Adipsatheum oder auch Diachetum. Am besten ist er, wenn er wenig Zweige hat und nach Entfernung der Rinde rot bis purpurfarben erscheint." — Bill., p. 176 führt unter Spartium villosum = Pfriemen den Aspalathus des Plin. an, meint aber, daß der weiße Aspalathus, der *ἄκανθα λευκή* des Diosc. entspreche und eine Mimosa sei, vielleicht Mimosa Senegal. — Drg., p. 313 identifiziert Aspalathos des Diosc. mit Calycotome villosa Lk. = Spartium lanigera Desf. S. 458 führt er hinter Aquilaria

Agallocha Roxb. und Aq. malaccensis Lam., die beide als Aloëhölzer verwendet werden, in Klammern Aspalathus an. — An Aquil. Agalloch. = Aloeholz ist aber für gewöhnlich nicht zu denken, sondern nur an einzelnen Stellen der alten Schriftsteller. — Fraas, p. 49 hält Aspalathus des Plin. (Spina candida) nicht für Spartium horridum Sm. seu Genista acanthoclada = Stachelginster, sondern für eine Mimosa, vielleicht Mimosa farnesiana? Isr., p. 39, No. 65 *ἀσπ.* des Gal. = Genista acanthoclada (Papilionaceae). — Hist. Stud. V, p. 43, No. 23. Aspalathus = Genista acanthocl. D. C. — P. A. III, p. 57 sagt unter *ἀσπάλαθος* Aspalathus — Rosenholz (rose wood): „Wir brauchen uns nicht in eine Erörterung über diesen Gegenstand einzulassen; es genügt zu sagen, daß man sich darin einig ist, daß es entweder Lignum rhodium oder etwas diesem so nahestehendes ist, daß das erstere dafür gesetzt werden kann. Indessen herrscht, wie wir kaum anzuführen brauchen, eine große Meinungsverschiedenheit unter den botanischen Gelehrten, welcher Baum oder Strauch das Lignum rhodium liefert. Die meiste Wahrscheinlichkeit hat eine Cytisusart für sich ... Der Aspalathus des Celsus (V, 24) ist unzweifelhaft dasselbe wie bei Diosc." — Diosc. I, c. 19: *ἀσπάλαθος* — auch *ἐρυσίσκηπτρον*, *σφάγνον*, *φάσγανον*, von den Syrern *διάξυλον* genannt. — Beschreibung usw. wie bei Plin. Ber. führt auch nur Lit. an. Sprengel hält Cytisus laniger oder Spartium villosum Vahl (Papilionaceae) für den wohlriechenden Aspalathos. Die von Diosc. als geruchlos aufgeführte Art hält Sprengel für Spartium horridum Vahl oder Cytisus spinosus Lam. Fraas, p. 50 hält die zweite Art des Diosc. für Calycotome villosa Lk. = Spartium villosum Vahl. — Aspalathus-Holz ist bei Celsus Bestandteil einer Linderungssalbe bei Nervenschmerzen.

Stachelschnecke, siehe Purpurschnecke.

Stärkemehl. amylum. *ἄμυλον.* Plin. XVIII, c. 17: „Das Stärkemehl amylum) gewinnt man aus allen Weizensorten und dem Siligo, das beste aber aus dem dreimonatlichen (s. bei Weizen). Diese Erfindung verdankt man der Insel Chios; auch noch jetzt kommt von dort her das beste. Den Namen amylum hat es daher bekommen, weil es ohne Mühle (*ἀ-μύλον*) bereitet wird. Die nächstbeste Sorte liefert derjenige dreimonatliche Weizen, welcher zu dem leichtesten gehört. Man übergießt ihn in hölzernen Gefäßen mit so viel süßem Wasser, daß er davon bedeckt ist, und rührt den Tag über fünfmal um. Besser ist es, wenn das Umrühren auch nachts geschieht, damit sich alles gleichförmig mischt. Das so erweichte Gemisch wird, bevor es anfängt sauer zu werden, durch Leinwand oder Körbe geseiht, auf Ziegeln, welche mit Hefe (fermentum) bestrichen sind, gegossen und an der Sonne getrocknet. Nach dem chiischen Stärkemehl schätzt man das kretische am meisten, danach das ägyptische. Seine Güte richtet sich nach der Glätte, Leichtigkeit und Frische." — XVIII, c. 19: „Aus der Far (Dinkel) macht man auch amylum, welches sich von dem früher genannten nur durch die gröbere Beschaffenheit unterscheidet." — Diosc. II, c. 123 macht fast dieselben Angaben. Ber. merkt zu dem Kapitel des Diosc. an: „Ein reines Amylum konnte Diosc. [und daher auch Plin.] mit seinem Verfahren nicht erlangen. Bei der heutigen Darstellung der Stärke verfolgt man zwei Verfahren, das saure und das süße. Nach dem ersteren überläßt man den eingeweichten zerquetschten Weizen der Gärung, der Kleber, d. h. der unter der Schale sitzende Eiweißstoff, löst sich und nach einiger Zeit kann die Stärke mit Wasser herausgespült werden. Rationeller ist das süße Verfahren." Heute wird auch Stärke direkt aus Weizenmehl gemacht. Die Stärke ist ein zu den Polysacchariden $(C_6H_{10}O_5)n$ gehörendes Kohlehydrat, welches ungekocht schwer verdaulich, gekocht dagegen recht nahrhaft ist. Außer aus Getreidearten wird Stärke besonders aus Kartoffeln und Reis hergestellt. — Celsus nennt amylum unter den milden und den Schleim

verdickenden Stoffen, sowie bei den Nahrungsmitteln, die guten Saft haben. Nach Celsus soll es auch eine Vermehrung der Samenbildung bewirken.

Steckenkraut. ferula, νάρϑηξ. Nach Ber. in Diosc. III, c. 81 (91), Fraas, p. 142, Isr., p. 106, P. A., p. 265 u. a. ist ferula (νάρϑ.) = Ferula communis = Steckenkraut. Man benutzte medizinisch das Mark der grünen Pflanze und die Samen; die Stengel, die Kopfschmerzen verursachen sollten, machte man in Salzbrühe ein. Celsus rechnet das Steckenkraut zu den urintreibenden Stoffen. — Die Ruten wurden chirurgisch zu Schienen verwendet; Celsus erwähnt solche an verschiedenen Stellen.

Stein, assischer. lapis assius, ἄσσιος λίϑος. Assos war eine Stadt in der Landschaft Troas in Mysien. Plinius erwähnt dieselbe an verschiedenen Stellen. Bei dieser Stadt wurden Steine gebrochen, die unter dem Namen Lapis Assius oder Asius (λίϑος Ἄσιος) bekannt sind. Plinius erwähnt diese Steine mehrere Male, z. B. II, c. 98; XXXVI, c. 27, und erzählt, man habe in ihm Gräber ausgehauen und die Leichen darin beigesetzt, welche nach 40 Tagen gänzlich, mit Ausnahme der Zähne, aufgezehrt gewesen wären, daher man diesen Stein denn auch σαρκοφάγος (Fleischfresser) genannt habe. Auch führt Plinius (XXXVI, c. 27) eine Angabe des Licin. Mucianus an, welcher versichert, daß Badekämme, Kleider und Schuhwerk, welche man den Toten mitgegeben hatte, in diesen Gräbern versteinert worden seien. — Dieser assische Stein ist nach Diosc. (V, c. 142) bimssteinfarbig, schwammig und leicht, leicht zerreiblich und hat gelbe spaltbare Adern. Auch hat er einen feinen gelblich weißen Überzug (ἄνϑος), welcher, an die Zunge gebracht, ein wenig beißt. Beide, sowohl der Stein selbst, wie auch dieser Überzug haben eine zusammenziehende und gelinde ätzende (verzehrende) Kraft. — Theophrastus in seiner Abhandlung περὶ τοῦ πυρός (ed. Dr. Heinsius. Lugd. Bat. 1613) p. 431 sagt von diesem Steine, derselbe zerstöre in einem fort die Körperteile und verwandle sie in Asche. Daß der Stein dies durch seine natürliche Wärme bewirkt, davon liefert den Beweis der Umstand, daß Kalk aus diesem Steine hergestellt wird. Hieraus scheint hervorzugehen, daß der Lapis Assius zu den kalkhaltigen Steinen gehörte, doch wissen wir nicht genau, welchen Stein man eigentlich darunter verstanden hat. — Übrigens wurde derselbe nicht bloß bei Assos, sondern auch an anderen Orten gefunden, wie aus Theophr. (l. c.) hervorgeht. cf. Galen περὶ ἁπλ. φαρμ. δυνάμ. lib. IX, Tom. II, p. 122. — Der assische Stein ist entweder eine Art Kalkstein (vgl. Hist. Stud., p. 79) oder vielleicht Steinsalz. Ich komme zu dieser Erwägung durch die Angabe, daß die in diesem Stein resp. den Steinbrüchen eingebetteten Leichen austrockneten. Den Sarkophagusstein erwähnt auch Herodot und zwar berichtet er, daß im nördlichen Afrika die Leichen in Särge aus solchem Stein gebettet und nach einiger Zeit als richtige Mumien herausgenommen würden. Diese Annahme fand eine Bestätigung durch die auf dem Amerikanistenkongreß des Jahres 1904 gemachte Mitteilung, daß die mexikanischen Leichen, deren Mumien wir jetzt in vorzüglichem Zustande erhalten besitzen, nicht einbalsamiert, sondern einfach in den stark salzhaltigen Boden gelegt worden waren und dort gut erhalten geblieben sind. — Sarkophagos ist so gut wie sicher Steinsalz gewesen. Den Sarkophagos und den Lapis assius benutzt Celsus bei Schmerzen in den Füßen so, daß er nach der Form der Füße ein Stück aushöhlen läßt und dann die Füße so lange in die Höhlung halten läßt, bis der Schmerz gelinder geworden ist.

Stein, phrygischer. lapis phrygius, φρύγιος λίϑος. Dieser Stein kam besonders in Phrygien, doch auch in Kappadokien vor. Er war bimssteinartig, locker und wenig schwer. Man übergoß ihn mit Wein, machte ihn dann glühend, löschte ihn hierauf wieder mit Wein usw., kurz, man nahm die genannte Prozedur dreimal vor. Plin. sagt, dieser Stein sei nur zum Färben gebraucht

worden, jedoch benutzten ihn auch die Ärzte, wie dies schon aus der gegenwärtigen Stelle des Celsus, sowie auch aus Diosc. hervorgeht, der ihn auch wegen seiner zusammenziehenden, adstringierenden und Schorfe erzeugenden Kraft empfiehlt. So empfiehlt ihn auch Paul. Aeg. als stark austrocknendes, etwas zusammenziehendes und fressendes Mittel. cf. Plin. XXXVI, c. 36; Diosc. V, c. 140 (141). — Nach P. A. ist der phrygische Stein ein bimssteinartiges, Alaun und andere Stoffe enthaltendes Mineral. — Celsus rechnet den phrygischen Stein zu den Mitteln, die Weichteile zum Schwinden bringen. Eine geringe Ätzwirkung hat der Alaun.

Stein, spaltbarer. lapis scissilis, σχιστὸς λίθος. Diosc., c. 144 (145): „Der Spaltstein findet sich im westlichen Iberien. Der beste scheint der zu sein, der safranfarbig, leicht zerreiblich und gut spaltbar ist. Seiner Masse und dem streifigen Gefüge nach gleicht er dem Ammonsalze (d. h. Steinsalze; Ber.). Er besitzt dieselbe Kraft wie der Blutstein, nur bleibt er in der Stärke der Wirkung hinter diesem zurück." — Plin. XXXVI, c. 37: „Der Lapis scissilis (nach W. = Schiefer) und Blutstein haben eine gewisse Verwandtschaft miteinander. Mit Schiefer verfälschten Blutstein erkennt man an den roten Adern und der leichten Zerreiblichkeit. Weniger wirksam als der Blutstein ist der Schiefer, von welchem man denjenigen vorzieht, der dem Safran ähnlich sieht und stark glänzt." c. 38: „Sotacus sagt, der Schiefer gehöre zu einer anderen Art als der Blutstein, welche Anthrakites heiße, komme in Afrika vor, sei schwarz, gebe auf einem Schleifstein an seinem unteren Ende einen schwarzen, am oberen einen safranfarbigen Strich." Die Anwendung wie bei Diosc. Ber. merkt an: „Hiernach liegt die Vermutung nahe, daß wir es mit einer Art Schiefer zu tun haben, entweder mit einem stark eisenhaltigen Tonschiefer oder dem roten Sandsteinschiefer. Darauf deutet die Bezeichnung Anthracites bei Plin. und der bei Diosc. angegebene Fundort Iberien, die pyrenäische Halbinsel, wo das Gebirge, besonders im heutigen Portugal, aus Schiefer und Granit besteht. Der Reichtum an Rot- und Spateisenstein ist bekannt. Es könnten aber auch unter Lapis schistos die langen Stücke des Haematites mit besonders faserigem Gefüge verstanden werden, welche sich leicht und glatt spalten lassen." — Celsus rechnet den Lap. sciss. zu den Substanzen, die Weichteile zum Schwinden bringen.

Steinklee. sertula campana, melilotus, μελίλωτος. Sertula campana ist offenbar = dem melilotus der Griechen, denn Scrib. Larg., c. 258 und Plin. XXI, c. 29 sagen melilotum, quod sertulam campanam dicitur. Plin. berichtet (XXI, c. 37): „Der melilotus wächst überall, der beste aber in Attika; frisch ist er gewöhnlich nicht weiß, sondern sieht dem Safran ähnlich. Doch kommt in Italien auch weißer vor und dieser riecht besser. Vom Melilotus ist unter den italischen der kampanische und unter den griechischen der sunische der beste, dann folgt der chalkidische und kretische, alle aber wachsen in rauhen und waldigen Gegenden. Im Geruch und der Blüte ähnelt er dem Safran, die übrige Pflanze ist grau." Diosc. III, c. 41b (48) sagt: „Der beste μελίλωτος ist der attische und der bei Kyzikos und Karchedon wachsende; er ist safranfarbig und wohlriechend; er wächst auch in Kampanien um Nola, ist ungefähr dem Bockshornklee (Trigonella Foenum graecum) ähnlich." — W. hält die Melilotusarten des Plin. für Melilotus neapolitana Lam., M. vulgaris L. und M. cretica, Ber. in Diosc., l. c. identifiziert die erste Art des Diosc. mit M. creticus L. (Trifoliaceae) = kretischer Stein- oder Süßklee, die zweite Art mit M. neapolitan. L. = Italienischer Steinklee. — Hist. Stud. V, p. 73 für Scrib. Larg., Drg., p. 315 für Römer und Griechen, Isr. für Galen und Sprengel stimmen für Melilotus officinalis L.; Fraas, p. 60, 61 identifiziert für Diosc. und römische Autoren wie Ber. l. c. — Ich möchte die Pflanze für Melilotus neapolitanus halten. — Die Melilotusarten enthalten

Cumarin, Melilothol usw. Das blühende Kraut wird (nach Drg. l. c.) zu Pflastern und Kataplasmen, gegen Verhärtungen, Rheumatismus, der Same zu Gurgelwassern verwendet. — Celsus benutzt den Steinklee als zerteilendes, erweichendes Mittel und erwähnt es als Bestandteil eines Umschlages bei Sommersprossen usw.

Steinsalz. sal fossilis, siehe unter Salz.

Sternstein. asteriace. In Buch V, c. 14 handelt es sich um eine strittige Stelle, da in den Handschriften sehr verschiedene Lesarten bestehen. Einige sind S. 215 wiedergegeben worden. Während Drbg. astyrice liest und als mögliche Konjektion mel erithace in Klammern hinzufügt, suchte Scheller für die Lesart asteriace dahin zu erklären, daß aus der in manchen Handschriften stehenden Lesart: asteria, cera durch Versehen des Abschreibers asteriace, cera geworden sei. Er fügt als Beleg hinzu, daß Plin. (XXXVII, c. 47) einen gewissen Stein asteria nennt; freilich berichtet Plin. über eine medizinische Verwendung nichts. — Scheller führt auch an, es sei möglich, daß asteriace ein Medikament bedeute, zu welchem man samische Erde nahm, deren eine Sorte collyrium, deren andere aster hieß. — Eine einheitliche Deutung ist auch durch die Vitelli-Handschriften nicht möglich geworden.

Stierleim. gluten taurinum, siehe unter Leim.

Stöker, Stöcker. lacertus. Lacertus ist wahrscheinlich der der Makrele (Scomber Scombrus) sehr ähnliche Fisch, der Stöker oder Stöcker (Caranx trachurus und seine Abarten). Der Fisch kommt wie im Atlantischen Ozean, so auch im Mittelmeer häufig vor. Das Fleisch ist aber viel geringer als das der Makrele. (Vgl. Brehms Tierl., Bd. VIII, p. 113—115.) — Celsus rechnet den Stöcker auch zu den Fischen mit nur mittlerem Nahrungsgehalt.

Strandwolfsmilch. lactuca marina, *τιθύμαλος παράλιος*. Lact. marina ist bei Plinius nicht genannt; dagegen finden wir bei Diosc. IV, c. 162 (165) unter den Wolfsmilcharten die paralios genannte, welche wohl der Lact. mar. entsprechen dürfte, zumal Diosc. — wie ja auch Celsus hinzufügt — hervorhebt, daß einige sie *τιθυμαλος* nennen, ein Beiname, der bei den übrigen von Diosc. aufgeführten Wolfsmilcharten nicht erwähnt wird; auch Mohn (*μήκων*) wird sie genannt. Diosc. beschreibt die Pflanze als eine in der Nähe des Meeres wachsende, die fünf bis sechs von der Wurzel an spannenlange, aufrechte, rötliche Schößlinge treibt, um welche reihenweise die kleinen, etwas schmalen, länglichen, denen des Leins ähnlichen Blätter stehen. An der Spitze befindet sich ein dichtes, rundes Köpfchen und darin die bunte, erbsenähnliche Frucht. Die Blüte ist weiß; der ganze Strauch ist voll eines weißen Saftes. Ber. wie auch Isr., p. 135 identifizieren sie mit Euphorbia paralias L. = Strandwolfsmilch. Auch Plin. erwähnt unter den von ihm angeführten Lactucaarten eine schwarze Art, die wegen des in großer Menge darin enthaltenen schlaferregenden Milchsaftes Meconis heißt und sagt, daß die Vorfahren in Italien nur diese Art gekannt und sie wegen des Milchsaftes Lactuca genannt hätten. — Im XXVI. Buche, c. 41, nennt Plin. bei den Tithymalusarten Tithym. paralius und beschreibt sie wie Diosc., doch erwähnt er nicht, daß diese Pflanze etwa Lact. marina heiße. — Bei Columella und Apulejus findet sich dagegen die Bezeichnung Lactuca marina. Plin. nennt die Pflanze außer Tithymalus paralius noch Lactuca caprina und Herba lactaria. — Über die Gewinnung des Milchsaftes berichtet Plin., daß zu der Zeit, wenn sich an den Äpfeln die Wolle zeigt, die Zweige von der Pflanze abgebrochen werden und der herausquellende Saft in Erbsenmehl oder Feigen aufgefangen und dann zum Trocknen hingestellt wird. — Wie Ber. und Isr. (s. o.) identifizieren Bill., p. 118, Lenz, Bot., p. 654, Fraas, p. 88, Drg., p. 388 den Tithymalus paralias des Plin. und

Diosc. mit Euphorbia paralias L. (Euphorbiaceae) = Strandwolfsmilch. Der Saft hat, wie bei allen Wolfsmilchgewächsen stark drastische und blasenziehende Wirkungen. — Celsus rechnet die Strandwolfsmilch zu den heftig ätzenden Mitteln, den Samen in Wasser gibt er bei Wassersucht.

Stücke, abgehauene. trunculi.

Styrax. storax, styrax, *στύραξ*. Diosc. I, c. 79 sagt: „Der Styrax ist die Träne eines gewissen, der Quitte ähnlichen Baumes. Den Vorzug verdient der gelbe und fette, harzähnliche, welcher weißliche Körnchen enthält, möglichst lange den Wohlgeruch behält und beim Kneten eigene honigartige Feuchtigkeit abgibt. Ein solcher ist der gabalitische, pisidische und kilikische. Schlecht ist der schwarze, zerreibliche und kleienartige." Er führt dann Verfälschungen an, z. B. mit Bohrmehl von Holzwürmern usw. Ber. merkt an: „Der Styrax des Diosc. ist das Harz von Styrax officinalis L. (Styraceae). Er ist ein kleiner Strauch Italiens, Syriens und Griechenlands, mit rundlichen, unterseits weißfilzigen Blättern. Diosc. und Plin. vergleichen ihn mit der Quitte; noch heute heißt er in Griechenland *ἀγρία κυδωνία* = wilde Quitte. Heute liefert er kein Harz mehr. Fraas fand den Strauch wild am attischen Kephissos und am westlichen Pentele, wo er mit Platanengebüsch, Vitex agnus und Brombeeren gemischt vorkommt, aber auch mit unverkennbaren Anzeichen ehemaliger Anpflanzung am Parnes bei etwa 250 m Höhe und im Peloponnes, aber ohne Harzabsonderung; dieselbe soll erst auf Cypern beginnen. Nach Pena und Lobel (Adversaria stirpium nova, 1570) soll er auch in Frankreich häufig bei der Stadt Fréjus im Arrondissement Narbonne vorkommen." Plin., der in XII, c. 55 fast dieselben Angaben wie Diosc. macht, sagt: „schlechter sei der kleienartige und mit Schimmel überzogene Styrax". — Zu diesem kleienartigen Styrax bemerkt Ber.: „Dieser kleienartige und nach Plin. mit Schimmel überzogene Styrax ist wohl unser Styrax calamita, der aber mit Styr. off. nichts gemein hat, sondern ein Gemengsel von Styr. liquidus mit Sägemehl ist; denn nach Flückiger (Pharmakogn., p. 133 ff.) ist es wahrscheinlich, daß auch flüssiger Styrax von Liquidambar oriental. Mill. schon in früherer Zeit gewonnen worden ist. — Der Styrax ist ein aromatisches Harz. — Celsus, bei dem Styrax recht oft vorkommt, rechnet ihn zu den Eiterung zur Reife bringenden, zerteilenden, erweichenden und reinigenden Mitteln.

Sumach, syrischer. rhus syriacum, *ῥοῦς*. Diosc. I, c. 147 sagt: „Der zu den Speisen gebrauchte Sumach, welchen einige auch den roten nennen, ist die Frucht des sogenannten Gerberbaumes, der seinen Namen davon hat, daß ihn die Gerber zum Dichtmachen der Häute gebrauchen. Er ist ein kleiner, ungefähr zwei Ellen hoher, auf Felsen wachsender Baum; seine Blätter sind länglich, rötlich, am Rande sägeförmig eingeschnitten. Die Blätter haben zusammenziehende Kraft." Die Pflanze ist nach Ber. in Diosc. l. c., Fraas, p. 84, Scheller, Drg., p. 398, Wittst. in Plin. XXIV, c. 54 = Rhus coriaria L. (Anacardiaceae) = Gerbersumach, Essigbaum. Drg., p. 397 merkt an: „Die Blätter sind reich an Gerbstoff, der bei der Hydrolyse vorzugsweise Gallussäure liefert, und die Anwendung als Styptikum und Adstringens rechtfertigt." — Celsus streicht den syrischen Sumach mit Honig auf Mundgeschwüre, um diese zu adstringieren.

Süßholz. radix dulcis, liquiritia, *γλυκύῤῥιζα*. Der eingedickte Saft der Wurzel wurde sehr häufig gegen mancherlei Beschwerden angewandt. Die Süßholzwurzel kam nach Plin. und Diosc. in bester Qualität aus Kilikien und Kappadokien, eine geringere Sorte aus Pontus. — Es ist die Wurzel unserer heutigen Glycyrrhiza glabra L. (oder einer Var.), einer am ganzen Mittel- und Schwarzen Meere wild wachsenden perennierenden Pflanze. — Fraas, p. 57 identifiziert *γλυκεῖα καὶ σκυθικὴ ῥίζα* des Theophr., *γλυκύῤῥιζα* des Diosc.,

Glycirrhiza des Plin. und Radix dulcis des Celsus mit Glycyrrhiza glabra var. glandulifera Kit. = kleines Süßholz. — Drg., p. 319 Glycyrrhiza glandulifera Kit. (vielleicht eine Var. von Gl. glabra) gilt für die Glykyrrhiza des Gal., während man die bei Scrib. Larg. vorkommende auf Gl. glabra deutet." — Isr., p. 50, No. 103 identifiziert für Galen mit Gl. glandulif. Kit. — Bill., p. 192 identifiziert für Diosc., Plin. und Theophr. fälschlich mit Glyc. echinata L., denn Gl. echinat. hat keinen Geschmack. — Ber. führt in Diosc. III, c. 5 (7) sowohl Glyc. glabra L. wie Glyc. echinata L. an. [Die erste wird in den Mittelmeerländern, in Westasien bis Afghanistan gebaut, die zweite ist fälschlich lange Zeit für die Stammpflanze des russischen Süßholzes gehalten worden.] Hist. Stud. V, p. 54 stimmen für Glycirrhiza glabra L. — Die Süßholzwurzel, auch heute noch sehr viel in der Medizin gebraucht, verwendet Celsus bei Rachenkatarrh mit Mandelentzündung. Diese Verwendung ist ganz richtig, denn die Süßholzwurzel wirkt beruhigend und hustenreizstillend.

T.

Talg. sevum, siehe bei Fett.

Tamariske. tamarix, μυρίκη. Plin. XIII, c. 37: „In Italien wächst die myrice, welche einige tamarice (tamarix) nennen." Nach W. = Tamarix africana Desf.; ebenso nach Fraas, p. 109 für Theophr., Diosc., Plin., Celsus, Colum. — Die bei Plin. XXIV, c. 41 erwähnte tamarice, welche dasselbe sein soll wie die myrice, die Lenaeus erica nennt, spricht Fraas, p. 110 mit Vorbehalt für Tam. germanica L. an. — Lenz, Bot., p. 640 f. führt auf: T. africana Desf. in Griechenland häufig, T. germanica L. in Norditalien, T. gallica L. in Norditalien, T. articulata Vahl. in Arabien und Oberägypten für Theophr., Celsus, Plin., Diosc. usw. Drbg.: tam. = T. gall., germ., afric. — Hist. Stud. V, p. 74. Tamaricum = Tam. gallica L. (Tamariscineae) = Tamariske. — Ber. identifiziert in Diosc. I, c. 116 die beiden bei Diosc. genannten Arten mit T. afric. Desf. und T. articulata Vahl. — Nach Diosc. enthält der Baum eine große Menge adstringierender Bestandteile. Man benutzte den Samen, die Rinde, das Dekokt der Blätter und die Asche. — Die Tamariske rechnet Celsus zu den Pflanzen, die kühlend und zugleich zerteilend wirken.

Tausendgüldenkraut. centaurium, κενταύριον. Centaurium heißt bei den Griechen κενταύριον, κενταύρειον, κενταυρίς und κενταυρία. Diosc., Apulej. und Plinius beschreiben mehrere Arten dieser Pflanze. 1. Centaurium majus. Dies heißt nach Diosc. (III, c. 6) auch νάρκη, nach Apulej. (c. 34) auch Maronion, Nession, Pelethronia, Limnites, bei den Magiern haema Heracleos, Chironia, Limnestis, Apogorisapon, polyhydium, hemeroton, bei den Ägyptern Antiamus, bei den Italern Fel terrae. Dies ist wahrscheinlich Centaurea Centaureum L. cf. Galen l. c., p. 89. 2. Centaurium minus. Diese Pflanze heißt bei Diosc. (III, c. 7) auch κενταύριον λιμναῖον. Bei Apulej. (c. 35) auch Elleborites, bei den Magiern haema Heracleos, bei den Ägyptern amaranthum, bei den Dakiern Stirsozila, bei den Italern febrifugia, bei anderen multiradix. Nach Plin. (XXV, c. 31) heißt sie auch lepton und libadion, bei den Römern auch noch Fel terrae, bei den Galliern Exacon. Es ist Gentiana Centaureum L. = Erythraea Centaureum recc., und wahrscheinlich das Centaurium des Celsus; Scheller. — Wie Scheller identifizieren das große Centaurium Ber. in Diosc. III, c. 6 (8), Drg., p. 686, Lenz, Bot., p. 479 mit Centaurea Centaurium L. (Composite) = großes Tausendgüldenkraut, das kleine Centaureum halten Ber. in Diosc. III, c. 7 (9), Fraas, p. 160, Lenz, Bot., p. 513, Drg., p. 528 für Erythraea Centaurium Pers. (= Gentiana Centaurium L.) = Tausendgülden-

kraut, Endgalle (Gentianaceae). Die Wurzel der erstgenannten Pflanze dient (nach Drg. l. c.) als Stomachikum, Diuretikum, Expektorans usw.; das Kraut der zweiten wird ebenso angewendet. Es enthält Erythrocentaurin. Centaurium ist unter den Gegengiften gegen Schlangenbisse aufgeführt.

Teer. pix liquida, *πίσσα ὑγρά.* Der Teer (= flüssiges Pech) wird (nach Diosc. I, c. 94) aus den fettesten Hölzern der Kiefer und Fichte dargestellt. Als schön gilt der glänzende, glatte und reine. — Die Bereitung des Teers berichtet Plin. XVI, c. 21 f. Danach wurde das Holz in Stücke zersägt und in einem Ofen, der von außen überall mit Feuer umgeben war, geschwelt. „Das zuerst übergehende (der Holzessig) läuft wie Wasser in einer Rinne ab, heißt Cedrium und besitzt eine solche Kraft, daß man in Ägypten menschliche Leichname damit übergießt und dadurch konserviert. Die nachfolgende Flüssigkeit ist schon dicker und liefert den Teer. Dieser wird aufs neue in kupferne Pfannen gegossen und durch Essig verdickt; wenn er geronnen ist, bekommt er den Namen „brutischer“.“ Auch noch andere Bereitungsarten werden angegeben. — Der Teer findet in unserer heutigen Medizin bei Hautkrankheiten ausgedehnte Verwendung, nur benutzen wir außer dem Holzteer auch Steinkohlenteer. — Celsus benutzt Teer u. a. gegen feuchtbrandiges Fleisch.

Terpentinharz. resina terebinthina. Diosc. berichtet I, c. 91 über das Terpentinharz: „Das Harz der Terebinthe wird aus dem steinigen Arabien bezogen; es entsteht aber auch in Syrien, Indien, auf Cypern, in Libyen und auf den Zykladischen Inseln. Den Vorzug verdient das mehr durchsichtige, weiße, an Farbe dem Glase ähnliche und dunkelbläulich schimmernde, wohlriechende, nach Terpentin duftende. Unter allen Harzen ist das Terpentinharz das beste.“ Das Terpentinharz stammt von der Terpentinpistacie, Pistacia terebinthus L. (Anacardiaceae), einem in den Mittelmeerländern häufigen Baum. — Über die Eigenschaften und Wirkungen der Harze im allgemeinen sagt Diosc. folgendes: „Sämtliches Harz wirkt erweichend, erwärmend, zerteilend, reinigend, ist dienlich bei Husten und wirkt expektorierend. Ferner wirkt es harntreibend und verdauend und erweicht den Leib. Weiter dient es zum Zusammenkleben der Haare an den Augenlidern, und mit Grünspan, Kupfervitriol und Natron gegen Aussatz, mit Honig und Öl gegen eitrige Ohren und gegen Jucken an den Geschlechtsteilen. Es wird auch den Pflastern, Umschlägen und Salben zugemischt. Endlich hilft es auch bei Seitenschmerzen für sich allein eingeschmiert und aufgelegt.“ — Celsus benutzt das Harz in derselben Weise. Außer dem gewöhnlichen Terpentinharz führt er noch feuchtes (wasserhaltiges?) Terpentinharz an.

Thapsia. thapsia, *θαψία.* Was für eine Pflanze die Alten hierunter verstanden haben, ist nicht mit Gewißheit festzustellen. Nach Plin. (hist. nat. XIII, c. 43) gehört sie zu dem Ferulageschlecht. Einige haben die Samen der Ferula gleichfalls Thapsia genannt, jedoch mit Unrecht, wie dies Plin. (l. c.) zeigt. — Er schildert die Thapsia als eine ferulaartige Pflanze mit hohlem Stengel (der etwa so lang als ein Stock ist) und fenchelartigen Blättern. Der Same ist wie der der Ferula, die Wurzel weiß. Die in letztere gemachten Einschnitte liefern eine Milch, durch Zerstoßen erhält man den Saft, welche beiden Substanzen, sowie die Rinde, zum Purgieren gebraucht wurden. Plin. sagt, die Pflanze sei so giftig, daß selbst die, welche sie ausgraben, dabei leiden, indem Körper und Gesicht anschwellen. Diosc. IV, c. 154 handelt von dieser Pflanze lib. IV, c. 157 und weicht bei Beschreibung derselben etwas von Plin. ab. So sagt Plin. z. B., radix est alba. Diosc. dagegen sagt: *ῥίζα ἔνδοθεν λευκή, μεγάλη, μέλαινα δ' ἔξωθεν.* Nach Sprengel (Gesch. d. Med., Teil I, S. 516 und 517), Fraas, p. 145, Bill., p. 77, Dierb., p. 198, Drg., p. 501, Isr., p. 67 ist die Thapsia (*θαψία*) der Alten, Thapsia

garganica L., deren Wurzel und harziger Saft gebraucht wurde. Andere, so z. B. Ber. (Pharmacie, Bd. II, p. 27) halten sie für Thapsia Asclepium L. — Fraas, p. 145 merkt bei Th. garganica an: „heute heißt sie πολύκαρπος, ὀγλήγορα, θαψιά, ist sehr häufig in den trockenen unkultivierten, sterilen Niederungen, auf Hügeln und Vorbergen bis 1000 Fuß (Attika, Euböa, Argolis, die Inseln). Diese Art ist die häufigste. Nach Drg., p. 501 wirken Wurzel, Milchsaft und Harz blasenziehend und werden innerlich gegen Lungenentzündung, das Blatt als Emetikum usw. gebraucht. Die Pflanze enthält eine stickstofffreie Substanz, die die blasenziehende Wirkung verursacht, nämlich Thapsiasäure und daneben Normalkaprinsäure. — Thapsia mit Terpentinharz benutzt Celsus als Haarwuchsmittel.

Thymian. thymum, thymus, θύμος. Plinius beschreibt zwei Arten desselben, eine weiße und eine schwärzliche mit dunklerer Blüte (Floris nigri, bei Diosc. ἄνθους πορφυρίζοντος). Diese Pflanze gehörte nach Paul. Aeg. zu den austrocknenden und erhitzenden Mitteln dritter Ordnung. Der Thymus (θύμος) der Alten scheint nicht unser Thymus vulgaris L., sondern vielmehr Satureja capitata L., eine in Judäa, auf den Inseln des Archipels, in Spanien und einigen anderen Teilen Südeuropas wachsende, strauchartige, perennierende Pflanze zu sein. Sie ist sehr aromatisch und noch kräftiger als der gemeine Thymian. cf. Plin., hist. nat. XXI, c. 89; Diosc. III, c. 44; Paul. Aeg. VII, 3. (Scheller). — Lenz, Bot., p. 521 sagt: „Die Römer dachten wohl, wenn sie von Thymus sprachen, nur an Thym. vulgaris L., indem sie den Th. capitatus Link. gar nicht, oder doch nur wenig kannten. Drg., p. 582 glaubt, daß unter Thymus bei den Römern Th. vulgaris zu verstehen sei. Ber. in Diosc. III, c. 38 (44) bestimmt wie Drg. l. c. θύμος des Diosc. für Satureia capitata L. (= Thymus capitatus). Drbg. hält Thymian für Satureia capitata. — Der Thymian wird von Celsus zu den Stoffen mit schlechtem Saft gerechnet, ferner zu denen, die vom Magen nicht vertragen werden, urintreibend wirken und die Sinne anregen. Die Pflanze enthält reichlich ätherisches Öl, welches von manchen nicht vertragen wird, urintreibend und anregend wirkt.

Thymian, stark riechender. tragoriganus, tragoriganum, τραγορίγανος. Hist. Stud. V, p. 75, No. 230 tragoriganum = Thymus graveolens Sibth. (Labiatae) = starkriechender Thymian. — Plin. XX, c. 68: „Tragoriganum gleicht dem wilden Quendel.“ W. identifiziert es mit Thymus graveolens und Satureia Juliana L. — Fraas, p. 178 τραγορίγ. des Diosc. = Thymus graveolens Sibth. — Diosc. Ber. III, c. 32 (35): „Das Tragoriganum ist ein kleiner Strauch, nach Blättern und Zweigen dem Dosten (ὀρίγανον) oder dem Quendel (ἕρπυλλος) ähnlich. Es gibt eine Art, welche nach der Beschaffenheit des Standortes üppiger und breitblätterig, dabei reichlich klebrig ist; eine andere hat dünne Zweige und zarte Blätter, welche einige πράσιον nennen. Das beste ist das aus Kilikien, auch das von Kos, Chios, Smyrna und Kreta.“ — Die erste Sorte hält Fraas, p. 178 für Thymus graveolens; Sibth., Sprengel für Stachys glutinosa L. = klebriger Zist; die zweite Art hält Fraas, p. 174 für Satureja Juliana L. = schmaler Saturei (er verweist auf Cels. III, 21), Sprengel für Thymus Tragopagum L. — Ber. enthält sich des Urteils. — Isr., p. 137, Nr. 433 identifiziert wie Fraas. — Drg., p. 580: Tragoriganos des Diosc,, von einigen für Satureja Thymbra L. (Thymus graveolens Sibth.) gehalten, bedeutet vielleicht eine andere Satureja-, Micromeria- oder Salviaart (mit Bocksgeruch!). Celsus rechnet Tragoriganum zu den zerteilenden und urintreibenden Stoffen.

Tintenfisch, Calmar. loligo. Die Übersetzung Tintenfisch, die ich nach Scheller für Loligo beibehalten hatte, ist zoologisch ungenau. Es handelt

sich so gut wie sicher um den im Mittelmeere häufigen, zu der Gruppe der Cephalopoden gehörigen Loligo vulgaris (Decapode) = Calmar, der eine schmackhafte Speise bildet. Loligo sagittata und Loligopsis Veranyi, die ebenfalls im Mittelmeere vorkommen, dürften ihres schlechten Geschmackes wegen nicht in Betracht kommen. Celsus rechnet den Loligo zu den Speisen, die im Magen am wenigsten verderben.

Tragant. tragacantha, *τραγακάνθη*. Diosc. (III, c. 20 [23]) nennt die Mutterpflanze und das Gummi Tragacantha. Die Stammpflanzen sind Astragalusarten. Flückiger (Pharmakognosie, p. 16—24) nennt als Tragant liefernde Arten folgende: Astragalus adscendens Boiss. et Hauskn., A. leioclados Boiss., A. brachycalix Fisch., sämtlich in Persien, A. gummifer. Labill., A. microcephalus Willd. in Kleinasien, A. pycnoclados Boiss. u. Hauskn. in Westpersien, A. stromatodes Bunge in Nordsyrien, A. curdicus Boiss. in Kurdistan, Aleppo und Kleinasien, A. Parnassi Boiss. var. cyllenea im Peloponnes. Der Tragant ist nicht ein normales Sekret, welches sich in besonderen Räumen der Pflanze sammelt und austritt, sondern es ist nach Tschirch ein Vergummungsprodukt des Markes und der Markstrahlen. — Die beste Sorte ist der Blättertragant, bestehend in farblosen oder gelblichen Stücken. — Hist. Stud. V, p. 75, No. 229. Tragacanthum album und candidum. Für die Alten kam wohl hauptsächlich A. creticus L. in Betracht, denn Theophrast (IX, 1, 3) nennt schon im dritten Jahrhundert v. Chr. Kreta als das Vaterland der Tragantsträucher; dieselbe Notiz steht auch bei Ber. Diosc. — Plin. (XIII, c. 36) nennt auch Kreta als Heimat des Tragant. — Celsus zählt Tragant unter den Mitteln auf, die Wunden zum Verkleben bringen. Er benutzt ihn ferner, um rauhe Hautstellen wieder glatt zu machen. Als Heilmittel bei Geschwüren im Munde empfiehlt er unter anderen zerriebene Walnüsse und Tragant in Rosinenwein. — Für uns hat der Tragant etwa die Bedeutung des Gummi arabicum.

Tüpfelfarn. filicula, polypodium, *πολυπόδιον*. Plin. XXVI, c. 36: „Auch das Polypodium, welches wegen seiner Ähnlichkeit mit der Filix bei uns Filicula heißt, führt die Galle ab. Man wendet die Wurzel an." Celsus benutzt die Filicula als Abführmittel. Eine abführende Wirkung kommt ihr auch zu. Diosc. IV, c. 185 (188) sagt über ihre Verwendung als Abführmittel: „Zum Purgieren wird die Wurzel mit Hühnerfleisch oder Fischen, Bete oder Malve gekocht gegeben. Trocken in Honigmet gestreut führt sie Schleim und Galle ab." — Die in Frage stehende Pflanze ist nach Ber. (in Diosc. l. c.), Wittst. (in Plin. l. c.), Fraas, p. 315; Drg., p. 57; Lenz, Bot., p. 738 = Polypodium vulgare L. (Polypodiaceae) = Tüpfelfarn, Engelsüß.

V.

Veilchen. viola purpurea, *ἴον*. Plin. XXI, c. 14 unterscheidet von den violae genannten Pflanzen mehrere Arten, violette, gelbe und weiße. Das violette ist unser wohlriechendes Veilchen, Viola odorata L. (Violaceae). Celsus rechnet es zu den zerteilenden Substanzen.

Verbenae. Mit dem Worte verbenae bezeichneten die Alten heilige Kräuter und Zweige verschiedener Art. Celsus versteht unter verbenae eine gewisse Klasse von Pflanzen, welche eine zusammenziehende, zurücktreibende Wirkung haben und rechnet zu den Zweigen die des Ölbaumes, der Zypresse, des Myrten- und Mastixbaumes, der Tamariske, des Hartriegels, der Rosen, Brombeeren, des Lorbeers, des Efeu und der Granatäpfel (verbenarum contusa cum teneris caulibus folia, cujus, generis sunt olea . . . etc. [lib. II, c. 33]). So sagt er auch (lib. VIII, 10, nr. 7, post med.): Cicatrix aqua fovenda est, in qua myrtus, hedera, aliaeve similes verbenae decoctae sunt. — Wo Celsus verbena

allein gebraucht, da versteht er vielleicht darunter das Eisenkraut, die *ἱερὰ βοτάνη* der Griechen, Verbena officinalis L., oder die Verbena supina L. (*περιστερεὼν* der Griechen). Diese Pflanze wurde von den Alten zu verschiedenen Heilzwecken und sehr häufig zu Zaubereien gebraucht. cf. Diosc. IV, c. 61; Plin., hist. nat. XXV, 59. Die Verbene hat keine spezifische Wirkung.

Vorwachs. propolis, *πρόπολις*. Das sogenannte Vorwachs dient den Bienen teils zum Verstopfen der Öffnungen an den Körben, teils zum Anheften der Waben an die Wandungen der Körbe. Nach Diosc. II, c. 106 soll man medizinisch dasjenige Vorwachs verwenden, welches gelb und styraxartig wohlriechend ist, in sehr großer Hitze weich und nach Art des Mastix knetbar wird. — Vorwachs wird von Celsus unter den Mitteln, die Eiterungen zur Reife bringen, aufgezählt.

W.

Wachs. cera, *κηρός*. Heute unterscheidet man zwei Gruppen von Wachs, Pflanzenwachse und tierisches Wachs. Erstere, von denen die Cera japonica die bekannteste ist, von denen aber eine Art auch bei uns in kleinen Mengen in fast allen Pflanzen vorkommt und zwar im Saft, in den staubartigen Überzügen der Früchte usw., benutzten die Alten nicht. Sie verwendeten vielmehr das tierische, das Bienenwachs. Die Bienen nehmen mit dem Honig Wachs aus den Blütenteilen auf und scheiden es zwischen den Bauchringen aus. Der größte Teil des für die Waben benutzten Wachses entstammt nicht den Blüten, sondern wird durch Tätigkeit bestimmter Zellen im Bienenkörper aus der aufgenommenen Nahrung gebildet. Celsus rechnet das Wachs zu den zerteilenden Granulationen erzeugenden und Geschwüre ausfüllenden Mitteln. Kretisches Wachs ist Bestandteil eines Umschlages bei Gelenkschmerzen. Wir unterscheiden das gelbe Wachs, welches ungebleicht ist und gut klebt, von dem gebleichten, aber schlechter klebenden weißen Wachse. Auch dieses weiße Wachs ist bei Celsus genannt. Über die Güte des Wachses berichtet Diosc., c. 105: „Das beste Wachs ist dasjenige, welches gelblich, etwas fettig und wohlriechend ist, mit einem etwaigen Duft nach Honig, welches dabei rein ist und aus Kreta oder Pontus stammt. Das ganz weiße und von Natur fette kommt an zweiter Stelle.“

Wachssalbe. ceratum, *κηρωτόν*, *κήρωμα*. Die Wachssalbe der Alten bestand aus Wachs und Fett oder Öl, es wurden aber auch andere Substanzen, wie Terpentin, Pech, Kupfer usw. zugesetzt. Celsus führt oft ceratum ex rosa = Rosencerat, u. a. an. Auch gewaschene Wachssalbe ist genannt. Die Wachssalbe spielte bei Verbänden und Wunden eine große Rolle.

Wale. cetus, *κῆτον*. Welche Tierspezies darunter verstanden wurden, ist nicht festzustellen. Es handelte sich offenbar um Seesäugetiere, die zur Gruppe der Wale gehörten.

Walnufs. nux juglandis, *κάρυον βασιλικόν*. Plin. (XV, c. 24) berichtet, daß die Walnuß von den Königen aus Persien gebracht worden sei; daher heiße sie die persische oder die königliche. — Die Pflanze ist die allbekannte Walnuß = Juglans regia L. (Juglandaceae). Die Pflanze enthält in Rinde, Fruchtschale usw. reichlich Gerbstoff, in den Blättern fettes und ätherisches Öl und andere Substanzen. Die Walnußblätter wurden früher viel zu antiskrophulösem Tee verwendet. Celsus zählt die Walnüsse unter den schlecht bekommenden Dingen auf. Bei Bleiweißvergiftung gibt Celsus zerriebene Walnüsse in Wein, wobei in Alkohol unlösliches gerbsaures Blei entsteht, so daß dieses Gegenmittel als ganz rationell bezeichnet werden muß.

Wasser. aqua, ὕδωρ. Celsus unterscheidet als Wasserarten folgende: als leichtestes Wasser bezeichnet Celsus das Regenwasser. Der Schwere nach folgen: Quellwasser, Flußwasser, Brunnenwasser, Schneewasser, Eiswasser, Teichwasser; am schwersten endlich ist das Sumpfwasser. Die Schwere des Wassers wurde durch Wägen festgestellt. Schon Hippokrates hatte die Beurteilung der Wassersorten eingeführt und sie ist von allen späteren Ärzten beibehalten worden. Das Regenwasser ist in der Tat das leichteste Wasser, da es durch Verdunstung von Wasser entstanden ist, d. h. da es keine festen Bestandteile enthält. Auch die Angabe über das Sumpfwasser ist richtig. Hinsichtlich der anderen Wassersorten ist zu sagen, daß sich das Gewicht ganz nach dem Boden richtet, aus dem das Wasser stammt. Je mehr gelöste Bestandteile (Kalk, Gips usw.) es enthält, um so schwerer ist es. Ja, es gibt aber auch Brunnen und Quellen, deren Wasser an Reinheit dem destillierten nicht nachsteht. — Außer diesen Süßwasserarten nennt Celsus das Salz- und Meerwasser, sowie heiße, wahrscheinlich Kochsalz- oder schwefelhaltige Quellen. Auch weiches und hartes Wasser sind genannt. Letzteres bezeichnet er als ein solches, welches nur langsam faulig wird. Wir verstehen heute unter hartem und weichem Wasser etwas anderes.

Abgekochtes Wasser verordnet Celsus als Getränk bei Epilepsie. Warum er gerade bei dieser Krankheit abgekochtes, d. h. kalkarm gemachtes Wasser trinken läßt, ist nicht recht einzusehen; kochsalzarmes wäre richtiger.

Wasserkaltschale. intrita ex aqua. Man hat darunter in Wasser eingebrocktes Brot zu verstehen, das durch Zusatz von Salz usw. wohlschmeckend gemacht wurde. Für Rekonvaleszenten und Kranke ist es jedenfalls in den meisten Fällen ein harmloses Erfrischungsmittel.

Wassermet. aqua mulsa, *μελίκρατον*, *ὑδρόμελι*. Unter Met haben wir bei Celsus mit Wasser verdünnten Honig (Wassermet), sowie mit Wasser verdünnten Most (Weinmet) zu verstehen. Beide gerieten rasch in Gärung. Um dies hinauszuschieben, wurde das Gemisch energisch gekocht. Celsus verwendet den Wassermet sehr oft. Als Beispiel für die Verwendung und die Darstellung mögen die Angaben des Diosc. (V, c. 16), die mit denen des Plin. (XXII, c. 51 ff.) im wesentlichen übereinstimmen, folgen. „Der Wassermet besitzt dieselbe Kraft wie der Weinmet. Wir wenden denselben ungekocht da an, wo wir den Bauch erweichen oder Brechen erregen wollen, wie bei verschluckten Giften, indem wir ihn mit Öl geben, gekocht aber bei solchen, die einen kleinen Puls haben, bei schwachen und von Husten belästigten Personen, ferner bei solchen, die an Lungenentzündung und an Schweiß leiden. Wenn das aufbewahrte (gelagerte) Getränk, welches einige eigentlich Hydromeli nennen, ein mittleres Alter hat, so entspricht es der Deuteria (= zu zweit gepreßter oder Tresterwein, daher minderwertig) und dem schwachen Weine, zur Wiederherstellung der Kräfte dienend. Daher ist es bei denen, welche an Entzündung irgend eines Teiles leiden, mehr angebracht als Deuteria; das ältere dagegen ist bei Entzündungen und Verstopfungen zu verwerfen. Bei Magenleiden, Appetitlosigkeit und Schweißbelästigung ist es von guter Wirkung. Das Hydromeli wird hergestellt, indem man einen Teil Honig mit zwei Teilen altem Regenwasser mischt und in die Sonne stellt. Einige mischen Quellwasser zu, kochen bis auf den dritten Teil ein, und bewahren es auf. Apomeli nennen einige das mit dem Wasser von ausgewaschenen Honigwaben bereitete und aufbewahrte Hydromeli. Dieses muß man aber mehr reinigen; einige kochen dies auch. Für Kranke ist es nicht geeignet, weil es zum größten Teile Bienenbrot (d. i. der den Bienen zur Nahrung dienende Blütenstaub) enthält." Auch aus Quittenhonig und abgekochtem Regenwasser wurde, nach Diosc. V, c. 30 ein gegorenes Getränk hergestellt.

Wegerich. plantago, *ἀρνόγλωσσον*. Plin. XXV, c. 39: „Man kennt zwei Arten davon; die eine, die kleinere (nach W. = Plantago asiatica L.) wächst auf Wiesen, hat einen kantigen, zur Erde gebogenen Stengel und schmale, dunklere, schafzungenförmige Blätter; die andere (nach W. = Plant. maritima L.) ist größer, die Blätter schließen die Seiten ein und, da es sieben Seiten hat, heißt es heptapleuron. Der Stengel ist eine Elle lang. Sie wächst an feuchten Stellen und ist viel wirksamer." — Fraas, p. 219 f. führt an: Plant asiatica L. (Plantagineae) = großer Wegerich für *ἀρνόγλωσσον* des Theophr. (?) und *ἀρνόγλ. μεῖζον* des Diosc., Plant. lagopus L. = wolliger Wegerich für *Στελέφορος* des Theophr. und *ἀρνόγλ. μικρόν* des Diosc. — Plant. maritima, das er noch erwähnt, sei wohl nicht bei Diosc. gemeint. Plin. kommt nicht vor. — Lenz, Bot., p. 464: Von griechischen Arten kommen in Betracht: Plant. asiatica L., Pl. lagopus, Pl. psyllium L., in Norditalien sind häufig: Pl. major L., Pl. media L., Pl. lanceolata L.; Pl. maritima L., Pl. coronopus, Pl. arenaria. — Die kleinere Art des Diosc. könne gehalten werden für Pl. lagopus, die größere für Pl. asiatica. — Isr., p. 38 *ἀρνόγλωσσον* = Plantago L. = Wegerich. — Hist. Stud. V, No. 176, p. 67: plantago = Plantago major L. = Wegerich. — Celsus rechnet plantago zu den kühlenden und zugleich zerteilenden Stoffen. Bei Elephantiasis empfiehlt er, den Körper versuchsweise mit zerriebenem Wegerich einzureiben, da dies helfen soll.

Weidenblätter. folia salicis. Die Weide (salix, *ἰτέα*) fand mannigfaltige Anwendung in der Medizin (vgl. z. B. Diosc. I, c. 135); Frucht, Blätter, Rinde und Saft galten als Adstringentien. Es kommen wohl mehrere Weidenarten in Frage, so Salix alba, fragilis, Helix usw. Ber. identifiziert in Diosc. l. c. *ἰτέα* mit Salix alba L. (Salicaceae) = weiße Weide. Die früher offizinelle Weidenrinde enthält ein Glykosid, das Salicin. — Celsus gebraucht Weidenblätter als Bestandteil eines Umschlages bei Mastdarm- und Gebärmuttervorfall.

Weihrauch. thus, tus, *λίβανος*. Die Alten unterschieden mehrere Sorten Weihrauch. Als hauptsächlichsten Fundort gibt Diosc. (I, c. 81) Arabien an. Am meisten geschätzt war der männliche oder Stagonias genannte. An zweiter Stelle kam der Orobias (= der Kichererbse ähnlich) und der geschnittene. Eine Sorte wurde auch Amomites (= der tadellose) genannt. Auch indischen Weihrauch führt Dioscurides an. Jeglicher Weihrauch wird (sagt Diosc.) mit Fichtenharz und Gummi verfälscht. — Der Weihrauch, wie auch besonders der Weihrauchruß (s. u.) wurde medizinisch sehr viel benutzt. — Nach Ber. (in Diosc. l. c.) ist der arabische und afrikanische Weihrauch das Gummiharz von Boswellia sacra Flückiger oder Boswellia Carterii (Burseraceae), der sogenannte indische Weihrauch das Gummiharz von Boswellia thurifera Colebr. oder B. serrata Stackh. — Vgl. auch Wittst. (in Plin. XII, c. 30), Hist. Stud. V, p. 75, Drg., p. 366 f. — Den Weihrauch führt Celsus unter den Mitteln an, die Blutungen stillen, Wunden zum Verkleben bringen, reinigen, ätzen. Männlicher Weihrauch ist z. B. Bestandteil eines Umschlages gegen Seitenschmerzen.

Weihrauchrinde. cortex turis, *φλοιὸς λιβάνου*. Die Weihrauchrinde wurde (nach Diosc. I, c. 82) als vorzüglich angesehen, wenn sie dicht, fett und wohlriechend, frisch und glatt, dabei nicht flechtig und häutig war. Nach Diosc. hat sie dieselben medizinischen Eigenschaften wie der Weihrauch, nur wirkt sie stärker und adstringierender. Celsus nennt sie unter den Mitteln, die Eiterung zur Reife bringen und ätzend wirken.

Weihrauchrufs. turis fuligo, *αἰθάλη λιβανωτοῦ*. Nach Diosc. I, c. 84, entzündete man den Weihrauch, legte ihn in einen irdenen Tiegel,

stülpte über denselben ein oben durchbohrtes Kupfergefäß und kühlte das Gefäß ständig mit einem wasserdurchtränkten Schwamme, damit sich der Ruß besser anheftete. Dieser Weihrauchruß hat (nach Diosc.) die Kraft, die Entzündungen in den Augen zu lindern, Flüsse zurückzuhalten, Wunden zu reinigen, Kavernen auszufüllen und Krebsgeschwüre zu heilen. Celsus rechnet ihn zu den ätzenden Mitteln und zu denen, die Eiterungen zur Reife bringen.

Wein. vinum, *οἶνος*. Die Zahl der von den Alten genossenen Weine war eine recht große; Scheller hat eine Zusammenstellung der hauptsächlichlichsten gegeben, welche hier folgen mag. „Die Alten tranken ihre Weine selten unvermischt (meraca), sondern gewöhnlich mit Wasser verdünnt (diluta), bald in diesem, bald in jenem Verhältnisse. Sehr viele Weine wurden, weil sie sich nicht lange hielten, ziemlich jung verbraucht; indessen findet man auch Weine von fast 200 Jahren angeführt (cf. Plin., hist. nat. XIV, c. 6). Doch sagt Plin. (hist. nat. XIV, c. 10): Omnia transmarina vina (i. e. graeca, asiatica, africana) septem vel sex annis ad vetustatem mediam pervenire existimantur. Die Alten, einer besseren Behandlung des Weines unkundig, zogen denselben gewöhnlich auf Flaschen und lagerten diese in den oberen Räumen des Hauses (besonders in solchen, die vom Rauche durchzogen wurden), daher so oft der Ausdruck vinum oder lagenam depromere. — Außerdem wurden die Weine, um sie zu verbessern, häufig mit Harz versetzt (vina resina conditia, resinata, cf. Celsus II, 24 u. a. a. O. Plin., hist. nat. XXIII, c. 24; Diosc, V, 9. Martial. III, 75, 8), oder mit Myrrhenharz (vina myrrhina oder murrhina), oder Wermut (vinum absinthiatum [bei Lamprid.]), oder man mischte sie mit Salz- oder Seewasser (vina salsa). Letzteres fand besonders bei den griechischen Weinen statt, von denen Plin. (hist. nat. XIV, c. 10) mehrere Arten anführt, z. B. Bion (*βίαιοι*), Leucocoum, Thalassites, Phorinaeum usw. Man suchte auch aus den italischen Weinen durch eine eigentümliche Behandlung griechische Weine, namentlich Koerwein herzustellen (cf. Plin. l. c.). — Die Alten legten den Namen „Wein" vielen alkoholhaltigen Getränken bei, welche wir nach heutiger Nomenklatur eher als Galenische Präparate, und zwar meist als Tinkturen ansprechen möchten. Im Haushalt nennt man solche Präparate, falls sie nicht aus der Apotheke bezogen werden, „angesetzte Weine". Ja selbst als Ausgangspunkt für die alkoholische Gärung eines Weines brauchte bei den Alten nicht Traubensaft zu dienen. So machte man Wein aus Rosinen (vinum passum), man hatte ein vinum e napis, palmeum, ex caryotis usw. — Man nahm beim Weine nach Plinius (l. c., c. 11) vier Hauptfarben an: 1. weiß, albus, *λευκός*; 2. gelb, fulvus *κιῤῥός*; 3. rot, ruber (sanguineus), *ἐρυθρός*; 4. dunkelrot, schwarz, niger, *μέλας*. — Die vorzüglichsten Weine, welche man damals hatte und deren bei verschiedenen Schriftstellern mehrfach Erwähnung geschieht, sind etwa folgende:

I. Italische Weine.

1. V. Albanum. Wein von Alba in der Nähe Roms (cf. Plin. XXIII, c. 20). 2. V. Anconitanum. Von Ancona am Adriatischen Meere, im picenischen Gebiete (Plin. XIV, c. 8). 3. V. Babianum. Wein von Babia in Unteritalien (Plin. l. c.). 4. V. Caecubum. Er hatte seinen Namen von dem Landstriche, wo er wuchs, nämlich den agri Caecubi in Kampanien (cf. Plin. l. c. Horat. Od. I, 37, v. 5. Horat. satir. II, 8, v. 15) 5. V. Calenum. Wein von Cales in Kampanien (jetzt Calvi bei Neapel) (cf. Plin. l. c. Horat., Od. I, 20, v. 9. Juvenal, satir. I, 69). 6. V. Consentinum. Wein von Consentia in Unteritalien (jetzt Cosenza). 7. V. Falernum. Von diesem auf dem Falerner Acker wachsenden Weine hatte man drei Sorten, den herben, süßen und dünnen (leichten). Andere teilten ihn ein: a) in den eigentlichen Fa-

lerner, welcher in den tieferen Gegenden wuchs; b) in den Faustianer (Falciano), welcher in den mittleren Gegenden wuchs, und c) in den Gauraner; dieser wuchs auf den höchsten Hügeln (cf. Plin., hist. nat. XIV, c. 8; XXIII, c. 20; Horat., Od. I, 27, v. 10; II, 11, v. 19; Satir. II, 4, v. 24). 8. V. Fundanum. Wein von Fundi in Latium, jetzt Fondi. 9. V. Graviscarum. Wein von Gravisca, einer Stadt Etruriens (cf. Plin. XIV, c. 8). 10. V. Hadrianum. Wein von Hadria, einer Stadt am Adriatischen Meere. 11. V. Lagarinum. Wein von Lagaria in Lukanien (Plin. l. c.). 12. V. Ligurica. Ligurische Weine, aus dem heutigen Genuesischen (Plin. l. c.). 13. V. Lucana. Lukanerweine, aus der Landschaft Lukanien in Unteritalien, zwischen Kampanien, Apulien und dem Bruttischen. 14. V. Lunense. Wein von der Stadt Luna in Etrurien. 15. V. Maecenatianum war ein Wein, der diesen Namen dem Mäcen zu Ehren erhielt. 16. V. Mamertinum. Wein von Messana auf Sizilien. 17. V. Massicum. Er wuchs auf dem Berge Massicus in Kampanien (cf. Plin. l. c. Horat., Od. I, 1, v. 19; II, 6, v. 21). 18. V. Palmense. Von einer Gegend Italiens im Picenischen, die diesen Namen von einer von ungefähr daselbst gewachsenen Palme erhalten hatte. Jetzt soll daselbst ein Kastell Torro di Palma liegen (Plin. l. c.). 19. V. Praetutianum. Er wuchs auf den agri Praetutiani im Picenischen (Plin. l. c.). 20. V. Privernatium. Wein von Privernum, Stadt in Latium (jetzt Piperno) (cf. Plin. l. c.). 21. V. Pucinum. Wein von Pucinum, jetzt Pizzino d'Istria in Krain, am Adriatischen Meere, zwischen Aquileja und Triest (cf. Plin. l. c. und XVII, c. 3). 22. V. Rhaetica. Weine aus Rhätien, von den Rhätischen Alpen (cf. Plin. XIV, c. 4, 6). 23. V. Setinum. Wein von Setia (Sezza), nicht weit von Terracina (cf. Plin. XXIII, c. 21; Juvenal X, 27). 24. V. Signinum. Wein von Signia in Latium (jetzt Segni), im Gebiete der Volsker. Dies war ein sehr herber Wein, der daher oft zur Hemmung des Durchfalls angewandt wurde (cf. Plin. XXIII, c. 21). 25. V. Statanum. Wahrscheinlich hieß der Landstrich, wo er wuchs, ager Statanus (cf. Plin. XIV, c. 8). 26. V. Statoniense. Wein von der Stadt Statonia in Etrurien (cf. Plin. l. c.). 27. V. Surrentinum. Wein von Surrentum, Stadt in Kampanien am etrurischen Meere (jetzt Sorrento bei Neapel) (cf. Plin. XXIII, c. 20 u. 21; Martial. XIII, 109). 28. V. Tarentinum. (cf. Plin. XIV, c. 8; Martial. XIII, 125.) 29. V. Taurominitanum. Wein von Taurominium (auch Tauromenium, Tauromenos und Tauromenon), Stadt an der östlichen Küste Siziliens, jetzt Taormina (Plin., hist. nat. XIV, c. 4). 30. V. Tempsae s. Temesae. Wein von Temesa im Bruttischen (Plin. XIV, c. 8). 31. V. Thurinum. Wein von der Stadt Thurium in Lukanien (Plin. l. c.). 32. V. Veliternium. Wein aus Velitrae, einer Stadt in Latium.

II. Gallische Weine.

1. V. Baeterrarum. Wein von Baeterra, einer Stadt in Gallia Narbonensis, jetzt Beziers in Niederlanguedoc (Vin muscat de Frontignac). 2. V. Caesenatium. Wein von Caesena, Stadt in Gallia cispadana, an dem Flusse Sapis (jetzt Savio) (cf. Plin. l. c.).

III. Spanische Weine.

1. V. Balearica. Weine von den Balearischen Inseln (Majorca und Minorca). 2. V. Laletanum. Wein aus Laletania, einer Gegend der Hispania Tarraconensis, um das heutige Barcelona (cf. Plin. l. c.). V. Lauronense. Wein von der Stadt Lauron ebendaselbst. 4. V. Tarraconense. Im allgemeinen Wein aus Hispan. Tarraconens.

IV. Griechische Weine (des Festlandes und der Inseln).

1. V. Ambraciotes. Wein aus Ambrakia in Epirus (cf. Plin. XIV, c. 9). 2. V. Chium. Wein aus Chios (Scio), Insel des Ägäischen Meeres (Plin. l. c.).

3. V. Cyprium. Wein von der Insel Kypros im Mittelländischen Meere. 4. V. hippodamantium. Dieser Wein hat seinen Namen vermutlich erhalten, um seine Stärke anzudeuten (von ἵππος und δαμάζειν) (cf. Plin. l. c.). 5. V. Lesbium. Wein von der Insel Lesbos (jetzt Metelino) im Ägäischen Meere (cf. Plin. l. c.; Horat., Od. I, 17, v. 21). 6. V. Myconium. Wein von Mykonos, einer der Kykladen im Ägäischen Meere nicht weit von Delos cf. Plin. l. c.). 7. V. Mysticum. Wein von der Insel Mystos im Korinthischen Meerbusen. 8. V. Oreticum. Wein von Oreum auf der Insel Euböa (jetzt Negroponte). 9. Vinum Peparethium. Wein von der Insel Peparethium (früher *Εὔοινος*) im Ägäischen Meere (cf. Plin. l. c.). 10. V. Thasium. Wein von Thasos, einer Insel des ägäischen Meeres bei Thrakien (cf. Plin. l. c.). 11. V. Cantharita. Dieser Wein hatte seinen Namen von dem Weinstocke, auf welchem er wuchs (*ἄμπελος λεγομένη κανθαρέος*) (cf. Plin. l. c.).

V. Asiatische Weine (des Festlandes und der Inseln).

1. V. Apameum. Wein von Apamia in Phrygien; er wurde besonders gern zur Bereitung des mulsum genommen (cf. Plin. l. c.). 2. V. Catacecaumenites. Wein aus Katakekaumene, einer sehr dürren Gegend Phrygiens (cf. Plin. l. c.). 3. V. Clazomenium. Wein aus Klazomenae, einer Stadt Ioniens an der Seeküste (cf. Plin. l. c.). 4. V. Ephesium. Wein von Ephesus, der bekannten Stadt Ioniens. Er wurde für ungesund gehalten (cf. Plin. l. c.). 5. V. Gnidium. Wein von Knidos, einer Stadt in Karien. 6. V. Leucadium. Wein von Leukadia, einer Insel des Ionischen Meeres (Plin. l. c.). 7. V. Mesogites. Wein von Mesogis, einem Berge Lydiens; er soll Kopfschmerz verursachen (cf. Plin. l. c.; Diosc. V, c. 10). 8. V. Naspercenites. Wein aus einer Stadt oder Gegend in Pontus, die vielleicht Nasperkene hieß (Plin. l. c.). 9. V. Petrites. Wein aus Petra in Arabien (Plin. l. c.). 10. V. Telmesicum. Wein von Telmessus, einer Stadt Kariens oder Lydiens (cf. Plin. l. c.). 11. V. Tmoletanum. Wein vom Berge Tmolus in Lydien (cf. Plin. l. c.).

VI. Afrikanische Weine.

1. V. Berytium. Wein von Berytus, einer Stadt Phönikiens (cf. Plin. l. c.). 2. V. Sebennyticum. Wein von Sebennytos, einer Stadt Ägyptens im Delta (cf. Plin. l. c.). 3. V. Tripoliticum. Wein von Tripolis, einer Stadt Phönikiens. 4. V. Tyrium. Wein von Tyrus in Phönikien."

Außer diesen und den unten genannten Sorten unterscheidet Celsus alle möglichen Variationen der einzelnen, wie herben, leichten, mäßig alten, wenig herben, verdünnten, griechischen, gesalzenen, dünnen, gewürzten Wein usw. Auch heißen Wein, welchen wir heute Glühwein nennen, benutzt er medizinisch.

Wein, allobrogischer. Die Allobroger wohnten in Gallia Narbonensis zwischen dem Flusse Isara (Isère), dem Genfer See, der Rhone und den griechischen Alpen, also in einem Teile der heutigen Dauphiné und Savoyens.

Wein, aminäischer. vinum amineum. Plin. XII, c. 60: „Aus dem Weinstocke bereitet man die Psythia oder Aminea (Rosinenwein), wenn die Beeren von der Größe einer Kichererbse sind." XIV, c. 4: „Den aminäischen Weinarten räumt man wegen ihrer Festigkeit und weil dieser Wein durchs Alter an Güte gewinnt, den Vorzug ein. Es gibt fünf Arten davon; die echte (germana) hat kleinere Beeren, blüht besser ab und erträgt leicht Regen und Stürme; die größere tut dies nicht, doch leidet sie weniger davon an Bäumen als auf Bergen. Die Zwillingstrauben (gemellae), welche deshalb so heißen, weil immer zwei Trauben beisammen stehen, schmecken am herbsten, haben aber vorzügliche Kräfte. Den kleineren davon schadet der Südwind, die übrigen gedeihen beim Winde besser, wie z. B. die auf dem Vesuv und auf den surrentinischen Hügeln. Im übrigen Italien ist sie nur

gewohnt an Bäumen zu wachsen. Die fünfte Art ist die wollige, welche, damit wir die Serer und Inder nicht zu bewundern brauchen, ganz mit Wolle umkleidet ist. Die Trauben des aminäischen Weinstocks werden am frühesten reif und am schnellsten faul." — XIV, c. 4: „Es gibt auch einen schwarzen aminäischen Wein, der den Namen syrischer bekommen hat." c. 5: „Den aminäischen Wein nennt Varro den skantianischen." — Der aminäische Wein hatte seinen Namen von einer gewissen Gegend Italiens. Was für eine dies war, ist nicht genau bestimmt. Vermutlich wuchs er in Peucetia (*Πευκετία*), einer Gegend Unteritaliens, und zwar in Apulien, zwischen dem Flusse Aufidus (Ofanto) und Kalabrien, welche, wie Hesychius, angibt, auch *Ἀμιναία* genannt wurde. Hardouin (adnot. ad Plin. lib. XIV, c. 4, nr. 1, lit m.) glaubte, es sei im galenischen Zeitalter Gebrauch gewesen, alle sehr alten Weine, und zwar nicht bloß italische, sondern auch griechische, mit dem Namen „aminäische" zu belegen. Und allerdings scheint Galen (*περὶ συνθέσ. φαρμάκ. κατ. τόπ.* lib. VI, Tom. II, p. 241, lin. 29) die herben Trauben aminäische zu nennen (*σταφυλαὶ αὐστηραί, ἃς ὀνομάζουσιν ἀμιναίας*). Nach Plin. l. c.) nahm die Güte des aminäischen Weines durchs Alter zu. — Aminäischen Wein benutzt Celsus unter anderem z. B., um bei Stockschnupfen den Schleim zu verdünnen.

Wein, geharzter. vinum resinatum, *οἶνος ῥητινίτης*. Die Alten taten in manchen Wein Harz, um demselben einen angenehmeren Geschmack zu geben und ihn für den Magen gefälliger zu machen. cf. Diosc. V, c. 43. — Celsus rechnet ihn zu den am besten mundenden Weinen. — Auch heute stellt man in Griechenland noch geharzten Wein her, aber er schmeckt uns Deutschen abscheulich.

Wein, melampsitischer. melampsitium. Plin. XIV, c. 11: „Der psytische und melampsytische Wein (psithium et melampsithium) sind Rosinenweine (passi genera), die ihren eigenen und keinen Weingeschmack haben." — Melampsitium ist bei Celsus Bestandteil eines Katapotium gegen Urinbeschwerden.

Wein, rhätischer. vinum rheticum. Wein aus Rhätien; der beste wuchs auf den Rhätischen Alpen in der Gegend von Verona.

Weinbergschnecke. cochlea. Unter cochlea können verschiedene schalentragende Tiere, besonders Schnecken, gemeint sein, vorzüglich aber wohl die noch heute in Südfrankreich vielfach gegessene Weinbergschnecke, Helix pomatia L. Celsus rechnet die cochleae zu den Speisen mit dem geringsten Nährwert, ferner zu denen, die guten Saft haben, dem Magen gut bekommen, nicht im Magen in Verderbnis übergehen und endlich zu den Mitteln, die Wunden zum Verheilen bringen. Die Schnecken enthalten in der Hauptsache Schleimstoffe.

Weinblätter, zerriebene, folia vitis contrita, benutzt Celsus als Bestandteil eines Breiumschlages bei entzündlich stark geschwollener Gehirnhaut (infolge eines Schädelbruches).

Weinhefe, siehe Weinstein.

Weinmet. mulsum, *μελίτιτος οἶνος*. Plin. XIV, c. 9: „Der apamenische Wein soll, ebenso wie der prätutische in Italien, zu Weinmet (mulsum) sich besonders eignen." XXII, c. 53: „Met (mulsum) aus altem Wein ist immer am besten und läßt sich am besten mit Honig vereinigen [weil er nämlich durch Gärung sauer geworden ist], was bei dem süßen niemals angeht. Der aus herbem Weine sowie der mit gekochtem Honig bereitete beschwert den Magen nicht, macht auch, was sonst häufig geschieht, keine Blähungen und stellt den

Appetit nach Speisen wieder her. Kalt getrunken macht er Leibesöffnung, warm getrunken bei den meisten Verstopfung und gibt dem Körper Stärke und Festigkeit." — Davon zu unterscheiden ist melitites (vinum), der aus Most und Honig usw. bereitet wird. Celsus rechnet den Weinmet zu den nahrungsreichsten Speisen, zu denen, die dem Magen nicht gut bekommen, leicht im Magen verderben. Er verwendet lauwarmen Weinmet als blähungtreibendes Mittel, kochend heißen Weinmet als Gegengift bei Bilsenkrautvergiftung. Ferner bezeichnet er Weinmet als Abführmittel und eingekochten Weinmet als Stopfmittel. Während der Weinmet an sich durch den Zuckergehalt abführend wirkt, ist die stopfende Wirkung nur dadurch zu erklären, daß er in bleiernen Gefäßen gekocht wurde und das gelöste Blei nun die durchfallwidrige Wirkung entfaltete.

Weinstein, Weinhefe, gebrannt und ungebrannt. faex vini, *τρύξ*. Hist. Stud. V, p. 81, No. 17. Faecula ist nach Georges gebrannter Weinstein = faex usta. Weinstein, *τρύξ*, ist bei den Römern der Absatz des alten italienischen Weines, welcher aus einem Gemisch von Hefe, Schmutz, Farbstoff und sauerem, weinsauerem Kali besteht. Diese Masse wurde, um als Arznei gebraucht zu werden, einer Verbrennung unterzogen. Dabei entsteht ein Gemisch von kohlensaurem und kaustischem Kali (Ätzkali). Letzteres wirkt kräftig ätzend. Vgl. auch Plin. XXIII, c. 31 und Diosc. V, c. 131 (132), Celsus rechnet ungebrannte Weinhefe zu den zerteilenden Mitteln, gebrannte zu den Ätzmitteln.

Weifsrübe. rapum, *γογγυλίς*. Plin. sagt XIX, c. 25: „Von den weißen Rüben (rapa) unterscheiden die Ärzte die runden als männliche, die breiten und hohlen als weibliche, welche leichter zu würzen und schmackhafter seien und nach mehrmaliger Aussaat in männliche übergingen." Rapum ist nach Wittst. in Plin. l. c., Scheller, Lenz, Bot., p. 620, Fraas, p. 122 und anderen = Brassica rapa L. (Cruciferae) = Weiße Rübe. — Celsus rechnet diese Pflanze zu den kräftigeren Kohlsorten.

Weizen. triticum, *πυρός* und *πυροί*. Plin. XVIII, c. 12 gibt eine Menge Weizensorten an, d. h. nach den Ländern, aus denen sie eingeführt werden, bezeichnet. Als Arten nennt er triticum (Winterweizen), der der beste ist (nach W. = Triticum vulgare var. hibernum L.), siligo (Sommerweizen; nach W. = Triticum vulg. var. aestivum L.) und einen, der innerhalb von drei Monaten Frucht trägt; er sei im ganzen Alpengebiete bekannt. „Es soll auch zweimonatlichen Weizen bei Alnus in Thrakien geben. Man baut ihn in Sizilien und Achaja in bergigen Gegenden, auch in Euböa bei Carystos. Columella irrt sehr, wenn er glaubt, der dreimonatliche wäre nicht einmal eine besondere Art, während er doch schon sehr alt ist. Die Griechen nennen ihn Setanion." Plin. erwähnt auch cyprischen Weizen, der braun sein und schwarzes Brot liefern soll; s. a. XX, c. 57. — Die Angaben bei Diosc. II, c. 107 sind ähnliche. Auch er unterscheidet Sommerweizen (*πυρὸς τριμηναῖος* oder *σιτάνιος*, nach Ber. = Triticum aestivum L.) und Winterweizen (*πυρός*; nach Ber. = Triticum hibernum oder Triticum vulgare Vill. [Gramineae]). Ber. schließt sich hinsichtlich der Frage, ob die Alten den Sommerweizen gekannt haben oder nicht, Fraas an. — Fraas, p. 309 ist der Ansicht, daß an Sommerweizen in unserem Sinne gar nicht zu denken sei, wenn auch die klimatischen Verhältnisse zu Dioscurides Zeiten dank des größeren Wald- und Quellenreichtums andere gewesen seien. Er hält den Sommerweizen des Dioscurides für den im Winter am spätesten gesäten Weizen, d. h., da die Saatzeit von November bis Ende Januar dauerte, für den im Januar gesäten. Weiter behauptet er, „daß der *πυρὸς τριμηναῖος* der Alten der am spätesten gesäte, oft auch, wie noch jetzt, bewässerte grannenlose Winter-

weizen war, der πυρὸς σιτανίας aber der begrannte in Nordgriechenland und Makedonien und in Pontus nur für den Sommer gebaute Sommerweizen (den auch Diosc. in Italien und den anliegenden nördlichen Ländern eher kennen konnte), der πυρὸς κριθανίας des Theophr. aber wohl Tritic. turgidum L. sei." — Warum Diosc. den grannigen Sommerweizen nicht gekannt haben soll, wo er, wie Fraas selbst zugibt, in Italien, Makedonien und Pontus wächst, ist nicht klar. Zu Celsus' Zeit haben die Römer sicher den Sommerweizen gekannt, da er aus den verschiedenen Provinzen nach Rom gekommen ist. Hinsichtlich der Aussaatzeiten sagt Plin. XVIII, c. 10 Folgendes: „Vom Getreide gibt es eine Reihe von Arten, die sich durch die Zeit der Aussaat unterscheiden. Wintergetreide heißt das, was gegen den Untergang des Siebengestirns gesät und den Winter über durch die Erde genährt wird, wie Weizen, Dinkel und Gerste. Sommerweizen wird im Sommer gesät, wie Hirse, Mohrenhirse, Sesam, Horminum, Irio; jedoch ist dies nur in Italien gebräuchlich. Anderswo, wie in Griechenland und in Asien, wird alles beim Untergange des Siebengestirnes gesät; manches aber in Italien zu beiden Zeiten, ja einiges auch noch zu einer dritten Zeit, nämlich im Frühling." Lenz, Bot., p. 249 f., Isr., p. 121, Ber. in Diosc. II, c. 107 geben als Weizenarten Triticum vulgare mit den beiden Unterarten Triticum hibernum und Triticum aestivum an. — Als hervorragend gute Weizensorte unterschied man von dem eigentlichen Triticum den Siligo. Plin. berichtet über denselben Folgendes: (XVIII, c. 19): „Am verbreitetsten und kräftigsten sind Far, Siligo und Triticum; sie finden sich in den meisten Ländern." XVIII, c. 20: „Den Siligo möchte ich wohl den leckeren Weizen nennen, denn er ist weiß, kräftig und schwer an Gewicht; er paßt für feuchte Gegenden, wie sie in Italien und Gallia comata sind. Aber beständig zeigt er sich nur jenseits der Alpen, im Lande der Allobroger und Meminer, in den übrigen verwandelt er sich in zwei Jahren in gewöhnlichen Weizen (triticum). Man verhütet dies, wenn man nur die schwersten Körner sät. Der Siligo gibt das beste Brot und die schönste Ware der Bäckereien . . . Der Siligo wird nie in gleicher Weise reif, und keine Saat leidet das Ausbreiten weniger als diese, denn sie ist sehr zart und die zur Reife gelangten Halme lassen sogleich ihre Körner fallen. Aber weniger als die übrigen Getreidearten leidet er geschnitten, denn er hat immer eine bedeckte Ähre und hält den Tau (ros), welcher leicht Brand erregt, nicht an sich." — Siligo kann aber auch das allerbeste und allerfeinste Weizenmehl bedeuten. — Das Weizenmehl ist das nahrhafteste Mehl. Celsus rechnet es daher auch zu den kräftigsten Nahrungsmitteln.

Weizengrütze. tragum, τράγος. Plin. sagt XVIII, c. 16, nachdem er ptisana, Gerstengraupe oder Gerstentrank abgehandelt hat: „Auf ähnliche Weise macht man, doch nur in Kampanien und Ägypten, aus den Weizenkörnern das Tragum." Georges Lexikon übersetzt Weizengrütze. Tragum kann natürlich auch den daraus bereiteten Brei bedeuten. „Weizenbrei" hatte Scheller übersetzt. — Diosc. II, c. 115 sagt über τράγος: „Der Tragos gleicht nach der Art nahezu dem Chondros (Gerstengraupen), ist aber um vieles weniger nahrhaft als der Dinkel, weil er meist viel Spreuartiges enthält. Deshalb ist er schwer verdaulich und erweicht den Bauch." Nach Galen (Kühn-Ausg. De fac. alim. I, p. 619) wird der Tragos aus der besten geschälten Olyra bereitet. Er ist also eine Art Graupen. Zum Gebrauche werden diese mit Wasser gekocht, und nachdem dieses abgegossen ist, wird Wein und Most zugesetzt. — Wenn auch Tragum ein Produkt aus Weizen und Dinkel bedeuten konnte, so glaube ich, daß Weizengrütze deshalb mehr den Schein der Richtigkeit für sich hat, weil Speltgraupen unter der oft bei Plinius und Celsus genannten Alica zu verstehen sind. — Celsus rechnet die Weizengrütze zu den Speisen mit gutem Saft.

Wermut. absinthium, *ἀψίνϑιον*. Plin. XXVII, c. 28: „Vom Absinthium gibt es mehrere Arten; die santonische (Santonicum; nach W. = Artemisia judaica L.?) hat ihren Namen nach einer Stadt in Gallien; die pontische (nach W. = Artem. pontica L.) vom Pontos ... ist die beste und im Inneren süß, die italienische aber weit bitterer“ (nach W. = Art. Absinthium L.). — Hist. Stud. V, No. 2, p. 39: Absinth. = Artemisia Absinthium L. (Compositae) = Wermut; desgl. Fraas, p. 207 für Diosc., Theophr., Plin. Das abs. Santonicum (s. o.) identifiziert er wie W.; ebenso Lenz, Bot., p. 474 f. — Der Absinth enthält Absinthin, ätherisches Öl mit Thujon usw. Der Absinth spielt heute, namentlich in Frankreich, eine große Rolle in der Schnapsfabrikation. Der Gebrauch desselben in größeren Mengen ist sehr gefährlich, da sich Krämpfe einstellen; auch die chronische Vergiftung führt zu Schädigungen des Zentralnervensystems verschiedener Art, wie Krämpfe, Verblödung usw. Als Magenbitter hin und wieder getrunken, schadet er natürlich nicht. Celsus rechnet den Wermut zu den dem Magen gut bekommenden Speisen, ferner zu den urintreibenden Mitteln. Eingekochten Wermut läßt Celsus bei Milzkrankheiten geben.

Wildesel. onager, *ὄναγρος*. Bei Plin. (hist. nat. VIII, c. 46) Asinus silvestris; bei Aelian. (*περ. ζώων ἰδιότητος* XIV, 10) *ὄνος Μαυρούσιος*, ist der wahre wilde Esel, Equus asinus ferus L. — Celsus rechnet den Wildesel zu den kräftigsten Speisen.

Wildschwein. aper. Das Wildschwein ist die wilde Art von Sus Scrofa. Celsus rechnet das Wildschwein zu den nahrungsreichsten Speisen.

Wolfsbarsch. lupus. Lupus ist = Perca Labrax L. (= Laber communis) = gemeiner Wolfs- oder Seebarsch. Lenz, Zool., p. 488. Celsus zählt ihn unter den nahrungsärmsten Fischen auf.

Wolle, frischgeschorene. lana succida, *ἔρια*. Hist. Stud. V, p. 91: „Skrib. unterscheidet Lana von Lana succida; während erstere offenbar durch Waschen gereinigt war, hat man unter Lana succ. die frisch abgeschorene, also ungewaschene, noch vom Adeps lanae durchtränkte Wolle zu verstehen.“ Plin. erwähnt XXIX, c. 9 frischgeschorene Wolle für mannigfache medizinische Anwendung. Am besten ist (nach ihm) die Wolle vom Halse, und zwar sind unter den Wollarten die galatische, tarentinische, attische und milesische die besten Sorten. Auch Wolle am Schenkel und Bug (c. 10) und vom Schwanze empfiehlt er.

Wollfett. oesypum, *οἴσυπος*. Plin. XXIX, c. 10: „Selbst der an der Schenkel- und Bugwolle sitzende Schmutz und Schweiß, den man oesypum nennt, hat unzählige Verwendungen. Das Beste liefern die attischen Schafe. Man erhält es auf verschiedene Weise, am besten so, daß man die Wolle an den genannten Körperteilen ausrauft oder bei der Schur allen Schmutz sogleich sammelt, in einem kupfernen Kessel langsam erhitzt, wieder erkalten läßt, das oben aufschwimmende Fett in ein irdenes Gefäß tut, den Rückstand abermals kocht, das wiederum ausgeschiedene Fett dem vorigen hinzufügt, alles Fett mit kaltem Wasser wäscht, in einem leinenen Sacke sammelt und endlich so lange der Sonne aussetzt, bis es weiß und durchscheinend geworden ist. Man bewahrt es in einer zinnernen Büchse auf; es ist untadelhaft, wenn es den üblen Geruch des rohen Schmutzes besitzt und beim Reiben mit Wasser in der Hand nicht flüssig, sondern weiß wie Bleiweiß wird. Einige erhitzen es noch in einem irdenen Geschirr so lange, bis es alle Feuchtigkeit verloren hat und halten es in diesem Zustande für kräftiger gegen arrodierte Backen“ usw. — Diosc. II, c. 84, gibt mehrere Verfahren zur Gewinnung des Oesyp. an, die obigem mehr oder weniger ähnlich sind. — Das Wollfett

hat, natürlich in reinster Form, auch heute als Adeps lanae eine sehr ausgedehnte Verwendung und ist eine ausgezeichnete Salbengrundsubstanz für alle Mittel, die auf die Haut wirken sollen. Lanolin ist der Patentname eines Gemisches von Wollfett mit Wasser.

Wurmfarn. filix, *πτέρις*. Bei Columella (VI, 14) heißt er Avia, weil die Blätter den Flügeln der Vögel ähnlich sind. Die Griechen nennen ihn *πτέρις* aus demselben Grunde, oder *βλῆθρον* (bei Nikander), auch *βλῆχνον* oder *πολύρριζον*. Plinius und Dioscurides beschreiben zwei Spezies. Die erstere nennt Plinius Filix mas (*πτέρις* bei Diosc.), die andere Filix femina (*θηλυπτερίς* oder *νυμφαία πτέρις* bei Diosc.). Erstere ist Polypodium filix mas L. (Polypodiaceae), letztere wahrscheinlich Pteris aquilina L. (Polypodiaceae). cf. Plin., hist. nat. XXVII, c. 55; Diosc. IV, c. 183 (186), 184 (187); Paul. Aeg. IV, 52. — Vgl. Ber. in Diosc. l. c.; Fraas, p. 315 f.; Lenz, Bot., p. 739. — Während bei Diosc. u. a., wie jetzt bei uns, ein Extrakt aus Filix gegen Bandwürmer gebraucht wird, erwähnt Celsus diese Verwendung gar nicht, sondern sagt nur, daß die in die Finger usw. eingedrungenen Splitter des Wurmfarnschaftes recht unangenehm zu beseitigen seien und daß, wie gegen die Filixsplitter ein Umschlag aus zerstoßenem Rohr nützlich sei, so auch ein Filixumschlag bei Rohrsplittern die Ausstoßung derselben bewirke. Das Schweigen unseres Autors über die Filixwirkung bei Darmwürmern ist auffallend.

Wurzel, pontische. radix pontica, *ῥα*, *ῥῆον ποντικόν*. Rhacoma bei Plin. (XXVII, c. 105), wird gewöhnlich für die Wurzel von Rheum Rhaponticum L. (Polygonaceae) = Rhapontik, pontischer Rhabarber gehalten. (Scheller, Fraas, p. 232; Ber. in Diosc. III, c. 2). Lenz, Bot., p. 448 nennt keine speziellen Arten, sondern nur die Gattung Rheum = Rhabarber. Nach Plin. und Diosc. kam die pontische Wurzel von jenseits des Bosporus und Pontus. Der heute medizinisch verwendete Rhabarber stammt aus China; unsere einheimische Rhabarbersorte ist medizinisch unwirksam. — Celsus erwähnt die pontische Wurzel in dem mithridatischen Gegengift.

Y.

Ysop. hyssopum, hyssopus, *ὕσσωπος*. Ob das hyssopum der römischen Autoren Hyssopus officinalis L. (Labiatae) gewesen ist, läßt sich mit voller Sicherheit nicht mehr feststellen. Nach Lenz, Bot., p. 524 f. wächst letztere Pflanze in Italien wild und wird auch in Gärten gezogen; sie heißt noch jetzt Isopo. Da weder bei Diosc. noch bei Plin. eine Beschreibung der Pflanze gegeben wird, ist man hinsichtlich der Identifizierung auf Vergleiche mit anderen Pflanzen, die bei den verschiedenen Autoren vorkommen, angewiesen. Danach ist sie eine dem Dost ähnliche Pflanze. Diosc. III, c. 27 (30) gibt an: „Der Hyssopos ist eine bekannte Pflanze in zwei Arten; die eine ist die wildwachsende, die andere die in Gärten gezogene. Die beste Sorte ist (nach Diosc. und Plin. XXV, c. 87) die in Kilikien wachsende; danach kommt die pamphylische und die smyrnäische, welche aber dem Magen nicht gut bekommt.“ Hyss. officinalis wächst (nach Fraas, p. 182, Lenz, Bot., l. c.) in Griechenland nicht wild, auch kennen (nach Fraas) die Neugriechen den Namen *ὕσσωπο* nicht. Fraas folgt daher Sprengel (Komment. zu Diosc.) und zieht Origanum smyrnaeum vel syriacum L. = Smyrnäischen Dost hierher. Ber. (in Diosc. l. c.) enthält sich eines Urteils; er führt nur andere Autoren an. Lenz (l. c.) hält die angebaute Art des Diosc. für Hyss. offic. L. — Hist. Stud. V, p. 101, Bill., p. 150, hyssopus = Hyssopus offic. L. — Einige halten (nach Ber. l. c.) Teucrium Pseudohyssopus Schreb.

für den Ysop der Alten. — Celsus rechnet hyssopus zu den Stoffen, die schlechten Saft enthalten, dem Magen nicht bekommen und urintreibend wirken. Ysop läßt er vor dem Erbrechen essen. Bei Magenaufblähung läßt er als gutes Mittel auf nüchternen Magen einen Ysoptrank einnehmen. Bei Atembeschwerden verordnet er mit Ysop gekochten Wassermet.

Z.

Zaunrübe. vitis alba, ἄμπελος λευκή. Diese Pflanze hieß bei den Griechen auch noch βρυωνία, ὀφιοστάφυλον, χελιδόνιον, μήλωθρον, ἀρχέζωστις und κέδρωστις. — Nach Apulej. (cap. 66) hieß sie auch Apiastellum, Uva taminia, Agrifolium und Dentaria, bei den Ägyptern Thodon und Dardeadana, bei den Syrern Hugadessi und Dinuprila, bei den Daziern Dochlea. Es ist Bryonia alba L., die Zaunrübe, Gichtrübe, eine bekannte perennierende Pflanze. cf. Plin., hist. nat. XXIII, c. 16; Diosc. IV, c. 181 (184); Scheller. Nach Hist. Stud. V, p. 45, Lenz, Bot., p. 490, Sprengel und Kosteletzky wird Bryonia dioica L. (Cucurbitaceae) = rotfrüchtige Zaunrübe hierher gezogen. Ber. in Diosc. l. c., Wittst. (in Plin. l. c.) und Fraas, p. 102 f. identifizieren ἄμπελος λευκή mit Bryonia celtica L. = kretische Zaunrübe, die ἄμπ. μέλ. des Diosc. IV, c. 182 (185) dagegen mit Bryon. alba L. = schwarzfrüchtige Zaunrübe. Lenz l. c. zieht für erstere Pflanze außer Br. dioica auch Br. cretica hierher, für letztere (wie Ber.) Br. alba L. — Die Zaunrübe ist ein dem Weinstock ähnliches rankendes Gewächs. Medizinisch wird die Zaunrübe nicht mehr verwendet, wohl aber in der Volksmedizin; auch im Altertum hat sie eine große Rolle gespielt. Nach Drg., p. 650 werden von den verschiedenen Arten von Bryonia die Wurzeln als Purgans, Emetikum, bei Gicht, Hämorrhagien, Epilepsie usw. gebraucht. Besonders dient sie noch als Geburt beförderndes Mittel und bei Frauenkrankheiten; bei diesen benutzte man (nach Ber. l. c.) vor allen die Faecula Bryoniae, das Satzmehl des frisch ausgepreßten Saftes; auch gegen Schlangenbiß findet sie Anwendung. — Die Zaunrübe enthält die Glykoside Bryonin und Bryonidin. — Celsus rechnet sie u. a. zu den Mitteln, die die Wundheilung befördern. Ich verweise betreffs der Geschichte und Wirkung der Bryonia auf Abr. Mankowsky (Histor. Studien aus dem pharm. Inst. zu Dorpat, herausgegeben von R. Kobert, Bd. II, [Halle a. S. 1890], p. 143).

Zeder. cedrus, κέδρος. Plin. XIII, c. 11: „Die Phönikier haben einen kleinen Zedernbaum (Cedrus minor), der dem Wacholder ähnlich ist. Es gibt zwei Arten davon, den lykischen und phönikischen. Sie unterscheiden sich durchs Blatt; der nämlich, welcher ein hartes, spitzes, stachliges hat, heißt Oxycedrus (nach W. = Juniperus Oxycedrus L.), ist ästig und an den Knoten stechend; der andere hat besseren Geruch (nach W.: scheint Junip. phoenicea L. zu sein.). Sie tragen eine Frucht von der Größe der Myrte und von süßem Geschmack. Auch von der großen Zeder (Cedrus maior) gibt es zwei Arten. Welche blüht, trägt keine Frucht; die fruchttragende blüht nicht und es folgt auf die vorhergehende Frucht sogleich eine neue. Ihr Same ist dem der Zypresse ähnlich. Einige nennen sie auch Cederntanne (cedrelate). Von dieser kommt das beste Harz." XXIV, c. 11: „Die große Zeder (Cedrus magna), die man cedrelate nennt, liefert eine Art Pech, welches man cedria nennt. Der Zedernsaft ist hauptsächlich in Anwendung." Plin. XVI, c. 76: „Die Zeder von Kreta, Afrika und Syrien ist die beste." — Die große Zeder des Diosc. identifiziert Drg., p. 68, mit Pinus cedrus L. = Zeder vom Libanon: die kleine Zeder des Diosc., Hipp. und Gal. hält er für Juniperus Oxycedrus L. = spanische Zeder, oder für Juniperus phoenicea. — Cedria des Scrib. Larg. und anderer römischer Autoren erklärt er für Juni-

perus excelsa Bieb. — Wittst. l. c. und Fraas halten Cedrus, welcher Cedrelate genannt wird, bei Plin. für Pinus Cedrus L. — Ber. in Diosc. I, c. 105 und Fraas halten die große Zeder des Diosc. für Juniperus excelsa M. Bieberstein, die kleinere für Juniperus communis L. Hist. Stud. V, p. 46, halten cedria für das Harz oder Öl von Juniperus excelsa. Scheller ist der Ansicht, daß Harz und Öl von der besten Zedernsorte, der Libanon-Zeder (= Pinus Cedrus L.) bei den Römern verwendet worden ist. Ich möchte ihm beistimmen. Das Zedernharz wurde in der Medizin vielfach angewandt, auch bediente man sich desselben schon in den frühesten Zeiten in Ägypten zum Einbalsamieren der Leichen. — Celsus nennt cedrus unter den zerteilenden Mitteln; Zedernöl ist Bestandteil eines Umschlages gegen Podagra.

Zichorie. ambubeia, intubus erraticus, *κιχώριον*. Ambubeia ist nach Wittst. in Plin. XX, c. 29 bis 31; Fraas, p. 197; Lenz, Bot., p. 483; Ber. in Diosc. II, c. 159 = Cichorium intybus L. (Compositae) = Zichorie. Diese Pflanze wächst auch bei uns an vielen Feldwegen wild; sie hat eine schöne blaue Blüte. Die Wurzel dient als Stomachikum. Verarbeitet ist sie allen als Zichorien-Kaffeezusatz bekannt. Nach Drg., p. 693, wurden Wurzel, Blüte, Frucht als Apertivum bei atonischer Magenschwäche, Katarrh, Hypochondrie, Hysterie, Gelbsucht, Wasserscheu, Skorbut, Blutharnen, äußerlich bei Karbunkeln gebraucht. Die Zichorie enthält ein Glykosid, Inulin usw. — Celsus verwendet sie z. B. als stopfendes Mittel.

Ziegenkot. sterus caprinum. Nach Vorschrift der sogen. „Dreckapotheken“ wurde der Ziegenkot, nebst anderen ähnlichen Mitteln vielfach zu „heilsamen“ Arzneien verarbeitet. Die Verwendung solcher Stoffe in der Volks- und sogenannten wissenschaftlichen Medizin der früheren Zeit läßt sich bis ins graue Altertum zurückverfolgen. Celsus empfiehlt ihn mit Essig gekocht auf die Bißwunde der Hornviper und der Chelydrus-Schlange zu legen.

Zimt. cinnamomum, *κιννάμωμον*. Scheller merkt zu cinnamomum an: „Die Alten unterscheiden schon Cinnamomum (*κινμάμωμον*) und Kassia (*κασία*). Cinnamomum war wahrscheinlich das Produkt von Laurus cinnamomum L., Cassia das Produkt von Laurus cassia L.“ — Auch Hist. Stud. V, p. 48 identifizieren cinnamomum mit Laurus cinnamomum L. = Zimt. — Diosc. sagt über das *κιννάμωμον* I, c. 13, Folgendes: „Vom Zimt gibt es mehrere Sorten, welche nach dem Ursprungslande benannt werden. Den Vorzug verdient der Mosylon, weil er eine ziemlich große Ähnlichkeit mit der Mosylites genannten Kassia aufweist, und von diesem der frische...“ Schwierigkeit der Erklärung bereitet Kassia. Betreffs der literarischen Angaben verweise ich auf Ber. Diosc. und auf Kassia in diesem Verzeichnis. — Ber. kommt zu folgendem Schluß: „Wir haben es hier mit der Zweigrinde verschiedener Bäume der Gattung Cinnamomum aus der Familie Lauraceae zu tun. In Betracht kommen Laurus Cassia Ait., Cinnamomum ceylanum Breyn. = Ceylon-Zimt, Cinnamomum Cassia Blume = Chinesischer Zimt. Die eigentliche Heimat ist China, kultiviert wird er auf Java, Sumatra, Ceylon und Malabar. — Drg., p. 239 sagt hierzu Folgendes: „Große Schwierigkeiten hat es gemacht, die Frage nach dem Verhältnis des ceylonischen (javanischen usw.) Zimts zur chinesischen Kassia und sogenannten Cassia lignea zu lösen. Wenn man früher für diese besondere Mutterpflanzen annahm, wie Cin. ceylanicum var. Cassia Nees (Laurus Cassia L.) und Cin. aromaticum Nees usw., so kann jetzt dank der Untersuchungen Flückigers, Holmes, Humphreys und Pfisters gesagt werden, daß dieselben Pflanzen, welche Zimt geben (Cassia Cassia Bl., Cassia Burmanni Bl., Cassia Tamala Nees et Eberm.), auch Cassia lignea und sinensis, Cassia Burmanni ferner eine schlechte javanische Kassia liefern können. Es kommt also vor allem darauf an, wie die Rinden kultiviert und gesammelt werden.

... Man darf wohl annehmen, daß die Alten unter Cinnamomum keine Rinde verstanden haben, die dem jetzigen Ceylonzimt entspricht." — Celsus rechnet den Zimt zu den zerteilenden und gelinde reinigenden, den urintreibenden Mitteln. Er ist in Rezepten oft genannt. Zimttrank wendet Celsus auch bei Blasenleiden an. — Durch das ätherische Öl wirkt der Zimt harntreibend und hat für infektiöse Blasenleiden, zersetzten Harn usw. die Bedeutung, daß die vermehrte Harnmenge eine Reinspülung der Blase bewirkt.

Zimtblätter. malabathrum, *μαλάβαθρον*. Dies bezeichnet 1. ein indisches Gewächs, 2. das gewürzhafte Blatt dieses Gewächses. Die Römer nannten diese Blätter auch Folia indica, oder *κατ' ἐξοχήν* „folia", so wie die Griechen sie *φύλλα Ἰνδικά* oder *κατ' ἐξοχ.* „*φύλλα*" nannten. Man findet auch den Ausdruck unguentum foliatum statt unguentum oder oleum malabathrinum. Was für ein Gewächs das Malabathrum der Alten gewesen ist, können wir nicht mit Sicherheit bestimmen. Einige glauben, es sei unser noch heute so genanntes Medikament, nämlich die Blätter von Laurus Cassia L. (cf. Murray, consp. med. Tom. IV, 441). Andere halten es für die Blätter der Betelpflanze (Piper Betle, L.). Beide angegebenen Meinungen scheinen falsch zu sein, wenn wir Dioscurides' und Plinius' Angaben folgen wollen. Denn Diosc. (I, c. 11) sagt, einige hätten das *μαλάβαθρον* für das Blatt der indischen Narde gehalten, doch sei dies ganz falsch. Das *μαλάβαθρον* sei eine Pflanze ganz besonderer Art (*ἴδιον γένος*), welche in den indischen Sümpfen wachse; die Blätter schwämmen auf dem Wasser, wie die der Wasserlinse (*ἡ ἐπὶ τῶν τελμάτων φακῆ*), und das Gewächs habe keine Wurzeln. (Plin. (hist. nat. XII, c.50) sagt, das Malabathrum sei ein syrischer Baum, komme aber noch mehr in Ägypten vor. Das beste Malabathrum komme aus Indien, wo es in den Sümpfen nach Art der Wasserlinsen wachsen soll. Diese Angaben des Dioscurides und Plinius werden indessen von den Erklärern einstimmig als falsch verworfen. J. Ant. Saracen. (schol. in Diosc., p. 3 und 4) spricht sich dahin aus, das Malabathrum der Alten sei weder das Blatt der indischen Narde, noch das, was die Araber Betre, die Perser Tambul oder Tembul nennen, noch viel weniger sei es das Blatt der Canella oder des Caryophyllus, sondern ein Blatt eigentümlicher Art, welches von einem hohen, in Indien (nicht aber in Syrien und Ägypten) wachsenden Baume stamme. Es soll dem Blatte der Malus medica einigermaßen ähnlich sein, sich von demselben aber durch drei Rippen oder Fasern, die an der Rückseite des Blattes hinablaufen, unterscheiden, und noch jetzt bei den Indern Tamalapatra heißen. Es ist vielleicht das Blatt von Cinnamomum Malabathrum recc., C. Tamala all. (cf. Oken N. G. B. 3, T. 3, S. 1528); Scheller. — Als Ergänzung zu dem Obigen möge noch das Folgende hinzugefügt werden. Plin. sagt XII, c. 59, daß in Syrien das Malabathrum wächst, ein Baum mit aufgerollten und dürr aussehenden Blättern, aus denen ein zu Salben dienendes Öl gepreßt wird. — Hist. Stud. V, p. 58, Wittst. in Plin. l. c. halten Malabathrum für die Blätter von Laurus Cassia L. Drg. (p. 240) bemerkt bei den Cinnamomumarten, deren Blätter Malabathrum genannt werden: „auch die griechischen und römischen Autoren (Arrian, Galen, Scrib. usw.) kannten schon das Malabathrum oder Malobathrum". Auch bei Piper Betle L. (Piperaceae) merkt er an: „vielleicht schon den Griechen als Malabathrum bekannt". Bei Celsus sind Malabathrum und Folia malabathri als Bestandteile von Gegengiften (V, c. 23, nr. 1 und 3) genannt.

Zinn. plumbum album, *κασσίτερος*. cf. Plin. (hist. nat. XXXIV, c. 47 u. 48); Caesar, bell. gall. V, 12. Plinius versteht unter Plumbum nigrum unser gewöhnliches Blei, unter Plumbum album das Zinn, *κασσίτερος* der Griechen. Stannum dagegen ist bei Plinius diejenige Masse, welche in den Öfen, worin Blei und Silber enthaltende Erze geschmolzen werden, zuerst

in Fluß kommt, also etwa unser „Werk“ oder „Werkblei“. Vor fünfzig Jahren hat Schweigger (s. Journal für praktische Chemie von Erdmann und Marchand, Bd. XXXIV, Heft 7, S. 385) behauptet, das Plumbum album der Römer (κασσίτερος der Griechen) sei das Platin gewesen, — eine Behauptung, deren Unrichtigkeit sich bei einer genauen Prüfung der von Schweigger zitierten Beweisstellen (nämlich Herodot I, 50; III, 115. Plin., hist. nat. l. c. Pausan. V, 12, p. 406 ed. Casaubon. Isidor. Hispal. origin. XVI, 23) aufs Evidenteste herausstellt, besonders wenn man noch andere von Schweigger nicht zitierte Stellen jener Schriftsteller, namentlich des Plinius, einer Untersuchung unterwirft; Scheller. Plumb. alb. ist mit Sicherheit unser Zinn. Das Zinn kommt nicht gediegen vor, sondern fast nur als Zinnstein, SnO_2. — Celsus bindet ein Zinnplättchen auf eben vernarbte Wunden, um die Narbe im Niveau der Haut zu halten und damit die Farbe der Narbe der der Haut ähnlich wird.

Zinnober. minium, *κιννάβαρι.* Das Minium der Alten ist keine eindeutige Substanz, sondern man hat darunter Mennige, d. h. eine rote Bleiverbindung (Pb_3O_4), und zum Teil auch echten Zinnober (= Schwefelquecksilber) zu verstehen. Die Angaben der Alten lassen darüber keinen Zweifel; für den echten Zinnober sei als Beleg besonders auf Vitruv (de architectura VII, 8) verwiesen. Betreffs der beiden Substanzen verweise ich auch auf Plin. XXXIII, c. 36—40; Diosc. V, c. 109; Theophr. de lapid. 58. — Die künstliche Darstellung von echtem Zinnober durch Schmelzen von Quecksilber mit Schwefel kannten die Alten noch nicht; sie benutzten den in den Bergwerken vorkommenden. Mennige fand im Altertum vielerlei Verwendung, so als Malerfarbe, zum Verkleben der Weinfässer usw. — Celsus rechnet Minium zu den reinigenden Stoffen.

Zinnober, sinopischer. minium sinopicum. Ob der sinopische Zinnober eine Blei- oder Quecksilberverbindung gewesen ist, erscheint mir sehr zweifelhaft. Ich möchte vielmehr glauben, daß er mit dem medizinisch sehr vielfach verwendeten sinopischen Rötel zu identifizieren ist. Diese Substanz war als Malerfarbe für die einfarbigen Gemälde (nach Plin. XXXIII, c. 39) in Rom höher geschätzt als κιννάβαρι und ephesisches Minium. Er diente medizinisch als ätzendes Mittel; in gleicher Weise verwendet ihn Celsus. — Der Rötel ist eisensilikathaltiger Ton und besitzt in gebranntem Zustande leicht ätzende Eigenschaften.

Zuckerwurzel. siser, *σίσαρον.* Plin. XIX, c. 28: „Die Pflanze Siser (nach W. = Sium Sisarum L.) verdankt ihren Ruf dem Kaiser Tiberius, der sie jährlich aus Deutschland kommen ließ. Die wohlschmeckendste wächst bei der am Rheine gelegenen Festung Gelduba, was beweist, daß ihr ein kaltes Klima zuträglich ist. Sie enthält in ihrem Inneren der Länge nach einen Nerven, der aus der gekochten herausgezogen wird, jedoch einen großen Teil der Bitterkeit zurückläßt; diese wird dann vor dem Essen durch Weinmet gemildert und dadurch der Geschmack verbessert.“ XX, c. 17, p. 11 nennt Plin. noch den wilden Siser. — Bill. identifiziert Siser mit Sium Sisarum = Zuckerwurzel; es sei σίσαρον des Diosc. — Fraas, p. 144 führt unter Sium Sisarum L. = Zuckerwurzel Siser des Plin. und Colum. und σίσαρον des Diosc. an, doch mit dem Einwurf, daß heute das Siser in Italien nirgends mehr gebaut werde und daß das Sisaron des Dioscurides überhaupt nicht mit Sicherheit zu bestimmen sei. Sprengel hielt Siser für Sium Sisarum, widerrief dies aber später und erklärte es für Pastinaca sativa, weil erst im 13. Jahrhundert Minoritenmönche oder Reisende diese Pflanze nach Europa gebracht hätten; auch die von Plin. erwähnte Bitterkeit der Pflanze, sowie die zweite Art fehle (Ber.). Danach müßte aber Diosc. unter σίσαρον und ἐλαφόβοσκον dieselbe Pflanze zweimal beschrieben haben. Ber. in Diosc. II,

c. 136 führt an, daß die Heimat der Pflanze Ostasien sei. Die Schriftsteller des 16. Jahrhunderts halten sie meist für eine Pastinakenart und nennen sie Gartenrapunzel, Klingelmöhren, Girgeln, Zuckerwurzeln usw. — Drg., p. 490 sagt unter Sium Sisar L. — in Asien und Europa kultiviert —: „soll Sisaron des Gal. sein". — Nach Drg., p. 490 wird die Wurzel als Gemüse, als Expektorans und gegen Merkurialspeichelfluß verwendet. — Celsus zählt sie unter den Stoffen auf, die dem Magen gut bekommen, aber schlechten Saft haben, urintreibend und äußerlich angewendet, kühlend und zugleich zerteilend wirken.

Zwiebel. bulbus, *βολβός*, *κρόμμυον*. Unter bulbi sind 1. Zwiebelgewächse überhaupt zu verstehen, 2. die allgemein bekannte Pflanze „Zwiebel". Sie ist Allium Cepa L. (Liliaceae) = Sommerzwiebel, Zwiebel. — Celsus rechnet die Zwiebel zu den Nahrungsmitteln mit mittlerem Nährgehalt, zu denen mit schlechtem Saft, zu den milden Speisen, zu denen, die den Schleim verdicken und blähend wirken.

Zypresse. cupressus, *κυπάρισσος*. Plin. XVI, c. 60: „Die Zypresse war vormals bei uns nicht einheimisch und gedieh nur sehr mühsam. Es gibt zwei Arten: die pyramidenförmige, welche bis zur Spitze hinaufgewunden ist und das Weibchen heißt; die andere, das Männchen, breitet ihre Äste nach außen hin und wird beschnitten. Das Vaterland der Zypresse ist Kreta." XXIV, c. 10, p. 232 f. steht die medizinische Anwendung; wir finden, daß Blätter, Früchte (pilulae), Wurzel usw. benutzt wurden. Ber. identifiziert in Diosc. I, c. 102: *κυπάρισσος*, über die Diosc. keine Beschreibung liefert, mit Cupressus sempervirens L. = Zypresse. Drg., p. 71, Isr., p. 90, Wittstein, Hist. Stud. V, p. 51 ebenso. — Von der Zypresse werden (nach Drg. l. c.) Rinde und Holz als Adstringens, gegen Diarrhöe, Brustkrankheiten, Würmer, die balsamischen Ausdünstungen gegen Lungenkrankheiten gebraucht. — Die Pflanze ist reich an ätherischem Öl. — Celsus benutzt die Zypresse als kühlenden und zerteilenden Umschlag, den Samen als urintreibendes Mittel. Beide Verwendungen sind nicht falsch.

Kap. 18 bis 25. Der medizinische Wert der in den genannten Kapiteln angeführten Rezepte ist ein sehr geringer, denn abgesehen von den wenigen wirksamen Substanzen enthalten die einzelnen Rezepte eine große Menge von Mitteln, die mehr oder minder wertlos sind. Was die Herkunft der Rezepte anbetrifft, so ist zu sagen, daß ein großer Teil aus Griechenland und dem Orient stammt; sie wurden, abgesehen von den eingewanderten freien Ärzten, wohl in der Hauptsache durch die Ärztesklaven von dort nach Rom gebracht. Die Namen der Autoren, sowie die Angaben über ihre Lebenszeit finden sich am Ende dieser Erklärungen zusammengestellt.

Kap. 26. In der Geschichte der Wundbehandlung können wir drei große Epochen unterscheiden. Die älteste und zugleich die, welche in unzähligen Variationen bis nach der Mitte des vorigen Jahrhunderts bestanden hat, ist die bei Celsus beschriebene, d. h. eine Therapie,

welche bestrebt war, die Wunde in einem guten, möglichst entzündungsfreien Zustande zu erhalten, indem man mit Waschungen der verschiedensten Art, durch Brennen mit dem Glüheisen, durch Ausgießen der Wunden mit siedendem Öl usw. die nach damaliger Vorstellung allein schädlichen Stoffe, wie eingedrungenen Schmutz, zersetztes Wundsekret, Gifte usw., zu entfernen suchte. Den zweiten Abschnitt bildet die sogenannte antiseptische Wundbehandlung, d. i. der Weg, mit desinfizierenden Mitteln die als Erreger der Wundkrankheiten erkannten Mikroorganismen zu vernichten. Die dritte Epoche der Wundtherapie ist die sogenannte aseptische, welche sich zum Ziele macht, wenn irgend möglich, keine Eingriffe an der Wunde vorzunehmen, sollten solche nötig sein, mit keimfreien Händen und Instrumenten zu arbeiten, und stets mit keimfreien Verbänden die Wunde zu bedecken. Wenn auch die aseptische Behandlung heute die souveräne ist, so muß man natürlich bei stark infizierten Wunden antiseptische Verbände auflegen oder bei durch Tetanusbazillen oder durch Schlangenbiß usw. vergifteten Wunden zum Glüheisen greifen, um die Krankheitsquelle zu zerstören.

Wie Celsus sagt, und wie es zu allen Zeiten bekannt gewesen ist, ist die Bedeutung einer Wunde an den verschiedenen Körperteilen eine ganz verschiedene. Am gefährlichsten sind Verletzungen an solchen Stellen, wo eine größere Anzahl von lebenswichtigen Zentren oder unbedingt zum Leben nötige Organe liegen, oder an solchen Stellen, von denen aus eine rasche Verbreitung der durch die Verletzung eingeführten pathogenen Keime zustande kommt oder an denen eine besonders heftige Reaktion auf einen Entzündungsreiz hin eintritt. Zur ersten Gruppe gehören bestimmte Verletzungen des Gehirns, Durchtrennungen oder Zerquetschungen des Rückenmarkes, Verletzung der größten Gefäße, und eventuell des Herzens; zur zweiten Gruppe sind zu rechnen die Bauchfellentzündungen, infektiöse Gelenkentzündungen, progrediente Phlegmonen, Entzündungen der Gehirn- und Rückenmarkshäute und andere mehr. Besonders häufig sind, wie leicht erklärlich, Gelenke Verletzungen ausgesetzt. Vor der aseptischen Periode ist der Ausgang bei eitrig infizierten Gelenken wohl so gut wie immer Versteifung oder Nekrose der Gelenkenden des Knochens gewesen, welch letztere die Amputation der Glieder nötig machte. Den durchschlagendsten Erfolg durch die aseptische Behandlungsmethode haben wir bei den sogenannten komplizierten Frakturen, d. h. Frakturen, die mit die ganze Dicke der Weichteile durchsetzenden Verletzungen verbunden sind, aufzuweisen. Während noch vor 40 Jahren bei der weitaus größten Menge der so Verletzten das gebrochene Glied amputiert werden mußte, da doch keine Knochenheilung zustande kam und der Unglückliche unter Umständen an allgemeiner Pyämie zugrunde ging, wird heute der größte Prozentsatz durch unser keimfreies Vorgehen und unsere bessere Kenntnis, wie wir den Eitererregern usw. das Fortkommen unmöglich machen, gerettet. In der Hauptsache wird also die gute und rasche Heilung davon abhängen,

daß wir eine keimfreie Wunde vor Schädlichkeiten schützen und daß wir bei einer infizierten Wunde durch alle uns zu Gebote stehenden Mittel des Krankheitsprozesses möglichst früh Herr zu werden suchen. Ungeheuer viel macht bei aller Behandlung die Reaktionsfähigkeit des Körpers aus, d. h. die Kraft des Organismus, bestimmte Zellen und Zellprodukte an die erkrankte Stelle hinzusenden, welche den Mikroorganismen usw. die Lebensbedingungen erschweren, ja nehmen. Je stärker sich daher der Organismus wehren kann, um so besser werden unsere unterstützenden therapeutischen Maßnahmen wirken können. Da trotz aller Kunst und Wissenschaft eine ungeheuere Zahl Kranke infizierten Wunden erliegen, so muß im Altertum der Prozentsatz noch ein bedeutend größerer gewesen sein. Irgend einen Anhalt über die Verluste an infizierten Wunden, sowie an den, natürlich mit nicht sterilen Instrumenten vorgenommenen Operationen haben wir leider nicht, da sich in den Schriften der Alten, und ebenso im Werke des Celsus keine Angaben über die Erfolge der therapeutischen Maßnahmen finden.

ad 2. Die Prognose für die bei Celsus mit unheilbar bezeichneten Verletzungen, können wir in manchen Fällen besser stellen. Besonders die Herz- und Lungenchirurgie hat große Erfolge aufzuweisen. So sind z. B. in den letzten Jahren wiederholt Kugeln aus den Herzen entfernt worden. Bei der Lungenchirurgie seien Entfernung von Geschwülsten und Eröffnung von oberflächlichen Abszessen genannt. Auch Darmverletzungen gehen unter günstigen Bedingungen in Heilung aus.

ad 5. In der Tat sind die Quetschwunden, d. h. Wunden, bei denen durch quetschende Gewalt Weichteile in größerer Ausdehnung in ihrer Ernährung gestört oder eventuell gar nicht mehr ernährt werden, und ausgedehnte Substanzverluste gefährlicher als Schnittwunden. Denn die zerquetschten Teile werden leicht gangränös und führen zu septischer Erkrankung; aber auch wenn diese ausbleibt, ist die Heilung des großen Substanzverlustes und der eingetretenen Eiterung (Demarkationszone) für den Organismus eine große, oft nicht zu leistende Aufgabe. Einfache Wunden mit großem Substanzverlust bieten einmal den Eiter- und Fäulniserregern günstigen Boden dar, andererseits dauert die Heilung, die durch Granulationsgewebe erfolgen muß, lange. Heute haben wir eine gute Methode, um die Heilung großer mit Granulationen ohne Tendenz zur Überhäutung ausgefüllten Wunden zu beschleunigen. Solche Flächen frischt man mit dem Messer an und breitet dann auf ihnen an mehreren Stellen dünngeschnittene Oberhautstücke aus. Diese heilen auf den Granulationen an, und dann kommt es von ihren Rändern aus zur Neubildung von Epidermiszellen und dadurch zur Überhornung und Heilung des großen Defektes.

ad 13. Die von Celsus bei der Uterusverletzung beschriebenen Symptome sind teils lokale, welche außer in Schmerzen in Reizung und

Entzündung des Bauchfelles bestehen. Durch letztere kommt das Erbrechen zustande. Die Gehirnerscheinungen sind teils reflektorisch vom Bauchfell aus zu erklären, teils sind sie durch Resorption von giftigen Stoffen durch Lymphe und Blut zu erklären, die Reizerscheinungen im Gehirn auslösen.

ad 14. Austreten von Blut aus Nase oder Ohren ist ein Zeichen für Schädelbasisfrakturen, die sekundär alle bei Celsus genannten Erscheinungen bedingen können.

ad 18. Verletzungen des Zwerchfelles sind ganz besonders gefährlich, weil sie bei größerer Ausdehnung sofortigen Tod herbeiführen. Denn wenn das Zwerchfell durchlöchert ist, ist die Verdünnung der Luft im Brustraume durch die Zwerchfellkontraktionen nicht mehr möglich und dadurch die passive Entfaltung der Lungen und das Einströmen der Atemluft unmöglich. Der Verletzte erstickt also.

ad 19. Das Erbrechen bei Harnblasenverletzung ist nicht durch eine Magenaffektion bedingt, sondern durch Bauchfellreizung.

ad 20. Viele von den von Celsus über die Wundsekrete gemachten Angaben entsprechen der Wirklichkeit und aus ihrem Aussehen kann man oftmals einen Schluß auf den Zustand der Wunde machen. Als besonders charakteristisch seien der tuberkulöse und der aktinomykotische (Strahlenpilzkrankheits-)Eiter genannt. Daß selbstverständlich der Geruch der Wundsekrete auch wichtige Schlüsse zuläßt, leuchtet ohne weiteres ein.

ad 21. Dieser Abschnitt enthält eine sehr wichtige Stelle, die, soweit mir bekannt, sich bei Celsus zuerst findet. Es ist dies die doppelte Unterbindung einer verletzten Ader und das Durchschneiden derselben zwischen den beiden Ligaturen. Die doppelte Unterbindung ist deshalb angezeigt, weil erstens die Blutung aus beiden Aderöffnungen erfolgt, und zweitens, weil besonders bei Venen, wenn bei ihnen das nach dem Herzen zu führende Stück nicht unterbunden wird, die Gefahr der Lutembolie, d. h. die Gefahr des Verschleppens von Luft ins Herz oder die Gefäße der Lunge, besteht. Ist die eingedrungene Luftmenge groß genug, so kann sie die Herzkammer vollkommen einnehmen und so das Nachströmen des venösen Blutes hindern, ein Umstand, der zur akuten Blutstockung und zum Tode führen muß; oder die Luft wird in Gefäße der Lunge geschleudert, diese werden verlegt und der Mensch erstickt nun, weil das Blut verhindert wird, Sauerstoff aufzunehmen und durch die venösen Lungengefäße in die linke arterielle Herzhälfte zu gelangen. Auch Eindringen von Luft in arterielle Gefäße ist eine sehr ernste, oft tödliche Erscheinung. Wenn bei dem früher so oft vorgenommenen Aderlaß aus einer Vene Luftembolien zu den großen Seltenheiten gehörten, so ist dies deshalb der Fall, weil die angeschnittenen Venen sehr klein waren und durch das sehr bald gerinnende Blut sowie durch das Zusammenfallen der Venenwandungen die Aderöffnungen vollkommen verlegt wurden.

ad 22. Bei den Angaben über Blutungen aus Wunden ist interessant, daß Celsus bei Betrunkenen den Verlust einer gewissen Menge von Blut als ganz nützlich hinstellt. Dieser Nutzen erklärt sich dadurch, daß im Blut Alkohol reichlich enthalten ist, welcher auf diese Weise rasch entfernt wird.

ad 23. Die von Celsus beschriebenen Nähte sind die noch heute verwendeten.

ad 24. Wir besitzen jetzt eine in sich abgeschlossene Lehre der Verbände. Sie hat für die einzelnen Gegenden des menschlichen Körpers bestimmte, durch festesten Sitz und geeignetste Form ausgezeichnete Verbände geschaffen, welche als Grundlage für alle vorkommenden Verbände zu dienen haben. Die Anzahl der Bindentouren hängt allein von der Gewähr für den guten Sitz des Verbandes ab. Auch Celsus hat sich schon bemüht, für die einzelnen Glieder zweckentsprechende Verbände anzulegen (siehe darüber auch im Buche VIII).

ad 25. Daß reichlicher Alkoholgenuß bei einer Anzahl von Menschen nachteilig auf die Wundheilung einwirkt, dürfte eine allgemein bekannte Tatsache sein. Wodurch die Wirkung zustande kommt, wissen wir nicht.

ad 27. Von der Behandlung der Wunden war schon kurz auf S. 708 die Rede. Es ist unmöglich, in wenig Worten einen Überblick über die medikamentöse und chirurgische Wundbehandlung zu geben. Es sei nochmals betont, daß bei reaktionslos oder nur mit geringen Entzündungserscheinungen einhergehenden Wunden alle medizinischen Eingriffe verboten sind und daß man die Wunden unter einem keimfreien Verbande heilen läßt. Kommt es zu stärkerer Entzündung, Gangrän, Vereiterung usw., so kann nur jeder Einzelfall das therapeutische Vorgehen bestimmen; bald wird es medikamentös, bald chirurgisch, bald beides zusammen sein.

ad 28. Vereitert ein Gelenk, so ist der Ausgang, wie schon oben gesagt, meist Versteifung des Gliedes mit oder ohne größere Zerstörung der Gelenkenden und des Knorpels. Die moderne Chirurgie schreibt bei Eiterung im Gelenk breite Eröffnung desselben und Reinigung, eventuell Entfernung der erkrankten Knochen- und Gelenkkapselteile vor. Sucht man nicht alles Kranke zu entfernen, so wird der Prozeß sehr langwierig und der therapeutische Erfolg wird in Frage gestellt, ja unter Umständen wird die Amputation des erkrankten Gliedes notwendig. Gelingt es, den eitrigen Prozeß aufzuhalten, bevor es zur Erkrankung des Knochens kommt, so wird in einer Anzahl von Fällen das Gelenk wieder beweglich, doch ist die Mobilisierung desselben mit großen Mühen und Schwierigkeiten verknüpft. Daß den Alten (nach Celsus) die Streckung eines versteiften Gliedes mehr Mühe gemacht hat als die Beugung, lag an der wenig ausgebildeten orthopädischen Technik.

ad 31. Nimmt ein Geschwür, d. h. eine eitrig belegte Wunde, einen chronischen Verlauf, so bilden sich oftmals die bei Celsus

beschriebenen Formen mit verdickten Rändern heraus. Gelegentlich entsteht auf dem Boden eines solchen Geschwürs ein wirkliches Karzinom (Krebs) in unserem heutigen Sinne. Die Alten haben unter Krebs (cancer) auch Krankheitsbilder zusammengefaßt, die mit der heute so genannten Geschwulstform gar nichts zu tun haben. Ebenso steht es mit den Erysipel und Gangräna genannten Formen (siehe ad 33 und 34).

ad 32. Das Ausschneiden der verhärteten Ränder veralteter Geschwüre wird noch heute geübt. Eine Krampfader, die die Heilung verhindert, wird nicht nur an der besonders stark erkrankten Stelle, sondern in größerer Ausdehnung, unter Umständen sogar in ihrer ganzen Länge exstirpiert (siehe die Krampfaderbehandlung bei Celsus VII, Kap. 31).

ad 33. Die Rose, das Erysipel, ist eine nicht zu selten zu Wunden hinzukommende Affektion, doch entsteht sie auch ohne diese wie Celsus richtig angibt. Das Erysipel besteht in einer durch Streptokokken erzeugten Entzündung der in den tieferen Schichten der Haut verlaufenden Lymphgefäße. Es beginnt mit fleckweiser Rötung der Haut; die Flecke gehen ineinander über, während sich nach außen zu in geringer Entfernung von den alten Entzündungsherden neue entwickeln. Gleichzeitig besteht eine ödematische Schwellung der Haut, die den Körperteilen, besonders dem häufig spontan befallenen Gesicht, ein gedunsenes unförmiges Aussehen geben. Der Prozeß geht in vielen Fällen in Heilung über, doch führen auch besonders Wunderysipele (unter ihnen wieder vor allem das von der Nabelschnurwunde ausgehende) oftmals zum Tode. Unsere Therapie ist so gut wie machtlos dagegen.

ad 34. Unter Brand verstehen wir das Absterben eines von der Nahrungszufuhr abgeschnittenen begrenzten Körperabschnittes. Die Ursachen für sein Zustandekommen sind mannigfache. Sehr häufig sind es Quetschungen, Verlegung des den betreffenden Bezirk ernährenden Gefäßes, Einwirkung von Giften, z. B. des Mutterkorns, welches besonders an Zehen und Fingern Brand hervorruft, ferner zu fest angelegte Verbände, Lostrennung von Gewebsstücken durch Eiterung (besonders Sehnen und Knochen) usw. Je nachdem sich auf dem abgestorbenen Gewebsstück Fäulniserreger ansiedeln oder nicht ansiedeln, spricht man von feuchtem Brand oder eigentlicher Gangrän und von trockenem Brand oder Mumifikation. Die Therapie hat die Aufgabe, das abgestorbene Gewebe sobald als möglich zu entfernen.

ad 35. Celsus bespricht hier die kleinen alltäglich im Hause vorkommenden Verletzungen. Es kann nicht genug auf den von Celsus eingenommenen, auch heute so nachdrücklich betonten Standpunkt hingewiesen werden, daß kleinen Wunden eine ebensolche Sorgfalt zuzuwenden ist, als größeren Verletzungen. Denn häufig sind gerade sie Veranlassung zu heftigen Wundkrankheiten, besonders dem Erysipel, und es sind nicht wenig Fälle bekannt, wo eine kleine unbedeutende,

aber vernachlässigte Wunde in ganz kurzer Zeit zum Tode durch allgemeine Pyämie und Sepsis geführt hat.

ad 36. Auf die schöne Gestaltung der Narben haben wir nur in beschränktem Maße einen Einfluß. Überall da, wo durch Naht die Wundränder eng aneinander zu liegen kommen, erhalten wir die nach längerer Zeit kaum mehr sichtbaren strichförmigen Narben. Bei allen Wunden dagegen, wo größere Räume durch Granulationen ausgefüllt wurden, bilden sich unregelmäßige, später glänzend weiß werdende Narben. Dadurch, daß das sie bildende Bindegewebe im Laufe der Zeit schrumpft, entstehen die Niveaudifferenzen der Narbe. Die weiße Farbe ist bedingt durch die Derbheit des Gewebes und die (im Gegensatz zu dem gefäßreichen roten Granulationsgewebe) nur spärlich in demselben vorhandenen Blutgefäße. Auf die Gestaltung der Narben haben wir nur sehr beschränkten Einfluß, auf die Färbung derselben gar keinen.

Kap. 27. Die Erfolge unserer Mittel gegen die durch den Biß giftiger Tiere in unseren Körper gelangten Gifte sind recht geringe, trotzdem wir einen Teil derselben chemisch genau kennen. Alle Versuche, sich vor der Giftwirkung zu schützen, gründen sich auf die Immunisierungstheorien. Teils benutzt man zu den Injektionen das Blutserum chronisch mit der betreffenden Giftart vergifteten Tiere, teils benutzt man Emulsionen von zerriebenen Organen, in denen die giftige Substanz sich an bestimmten chemischen Körpern anheftet, sich „verankert". Besonders ausgebildet sind die Immunisierung gegen Schlangengift und gegen Hundswut, doch bleiben die Erfolge der Injektionen sehr oft weit hinter den Erwartungen zurück. Gegen Hundswut, deren Inkubationszeit Tage, Monate, ja ein Jahr dauern kann, gebraucht man Injektionen einer Emulsion von Gehirn und Rückenmark von an Wutkrankheit gestorbenen Tieren. Als Ursache derselben nimmt man einen Mikroorganismus oder ein mit dem Speichel des kranken Tieres in die Wunde gelangtes Gift (Toxin) an. Bei der Wutkrankheit stellt sich nach leichten Temperatursteigerungen, abnormen Gefühlserscheinungen in der Narbe und psychischen Erscheinungen, wie Unruhe, gedrückte Stimmung usw., ein Excitationsstadium mit ausgesprochenen Erscheinungen der Wut ein. Besonders kommt es zu Krämpfen der Schlund- und Atmungsmuskulatur. Schlucken von Flüssigkeiten ist unmöglich und der Versuch löst die schlimmsten Schlundmuskelkrämpfe aus, während feste Speisen noch geschluckt werden können. Diese Schluckkrämpfe werden schließlich schon bei dem Anblick von Wasser oder bei dem Geräusch fließenden Wassers ausgelöst. Diese „Wasserscheu" (siehe auch bei Celsus) ist ein qualvolles Symptom. Das bei Celsus dagegen angeführte Mittel dürfte wohl kaum zum Ziele führen. Nachdem die Krämpfe sich während längerer Zeit häufig wiederholt haben, kommt es zu einem Lähmungsstadium, in welchem der Kranke durch Atem-

lähmung stirbt (nach Mering). — Die Schlangengifte, sowie Spinnen- und Skorpiongift wirken durch partielle oder allgemeine Lähmung. Oft hat man bei Schlangengift gute Erfolge dadurch erzielt, daß man dem Kranken soviel Alkohol (Kognak) als möglich einfüllte und ihn dann schwitzen ließ. Von bestem Erfolge sind Abbinden der gebissenen Glieder, tiefes Einschneiden und Ausbrennen, auch Aussaugen der Bißstellen. — Die meisten bei Celsus angeführten Mittel sind wertlos.

ad 11 und 12. An den von Celsus gemachten Angaben über die Behandlung von Vergiftungen interessiert uns, welche Gifte er kennt. Die von ihm benutzten Maßnahmen gegen die Vergiftung gehen darauf hinaus, teils die Resorption zu verlangsamen (Öl), teils die Entleerung nach oben und unten sowie durch den Schweiß zu befördern. Ausreichend sind seine Mittel für ernste Fälle jedoch nicht.

Kap. 28, 1. Vom Karbunkel. Unter Karbunkel versteht man heute die Vereiterung einer Anzahl von Talgdrüsen; er besteht daher aus einer Anzahl von Furunkeln (siehe dort). Meist verursacht ein Karbunkel sehr heftige Schmerzen, Fieber, Schüttelfrost, bisweilen auch Benommenheit. Ein Durchbruch in Körperhöhlen oder Hohlorgane, wie Luftröhre und Speiseröhre usw. kann von den verderblichsten Folgen sein. Als sicherstes Mittel zur Beseitigung galt bis vor Kurzem die Inzision und die Entfernung aller erkrankten Gewebsteile; seit dem Auftreten von Bier weiß man, daß auch ein großer Teil auf unblutigem Wege durch Blutstauung an dem betreffenden Bezirk geheilt werden kann. Glüheisen und Ätzmittel benutzen wir jetzt nicht mehr.

ad 2. Von Krebsgeschwülsten. Die Alten haben zu den Krebsgeschwülsten auch eine Anzahl Tumoren gerechnet, welche ätiologisch nicht dazu gerechnet werden können. So hat es sich wohl sehr oft bei den in der weiblichen Brust vorkommenden, κακόηθες genannten Form um Fibro-Adenome, geschwollene Lymphdrüsen, kleine Cysten usw. gehandelt. Die Wachstumsformen der eigentlichen Krebsgeschwülste sind bei Celsus richtig angegeben. Bei den härteren Formen, um welche es sich wohl besonders handelt, unterscheidet er, wie wir, kleine Knoten, die daraus entstehenden großen Knoten ohne Geschwür und endlich Knoten mit Geschwür. Die Oberfläche des Geschwüres wird, wie Celsus richtig angibt, oft durch Exkreszenzen uneben und höckerig. Wenn Celsus sagt, daß man nach der Reizbarkeit durch ätzende Medikamente die Tumoren in heilbare und unheilbare trennen könnte, so liegt dieser Angabe vielleicht etwas Richtiges zugrunde; denn es ist eine noch heute bei inoperablen Karzinomen gemachte Beobachtung, daß die Geschwulst und die Zerfallserscheinungen geringer werden, wenn man mechanische Reize von ihnen fernhält. Die besten Beispiele hierfür sind Speiseröhren-, Magen- und Mastdarmkarzinom. Die heutige Therapie steht auf dem Standpunkte, alle Karzinome und karzinomverdächtigen Tumoren so früh als möglich und so radikal als

möglich zu entfernen. Die Entstehung der Karzinome ist unbekannt; es gibt viele Theorien darüber; manche glauben, sie seien infektiöser Natur, andere meinen, sie entständen durch oftmalige, immer dieselbe Stelle treffende Insulte, noch andere verfechten die Ansicht, daß embryonale, zu anderen Organen gehörige Keime sich zu malignen Geschwülsten umbildeten u. a. m.

ad 3. Eine nähere Identifizierung dieses *θηρίωμα* genannten Geschwüres ist unmöglich.

ad 4. Auch das heilige Feuer ist ein Sammelname für verschiedene Affektionen. Celsus selbst unterscheidet zwei Hauptarten. Die erste ist durch in die Tiefe gehende Geschwüre gekennzeichnet, die zweite durch in der Haut lokalisierte Prozesse. Irgend einen Anhalt, was für Krankheiten die Alten zu dem ignis sacer gerechnet haben, besitzen wir nicht; Vermutungen sind in großer Zahl ausgesprochen worden. Bei den tiefgreifenden Prozessen könnte man (nach der bei Celsus gegebenen Lokalisation) an ulzerierende weiche Mammatumoren, an Dekubitusgeschwüre und mal perforant du pied denken. Die zweite Art ist (nach Scheller) wohl der *ἕρπης φλυκταινώδης* der Griechen. Plin. (XXVI, c. 74) gibt auch mehrere Arten des ignis sacer an und bemerkt, diejenige Art, welche rund um den Körper gehe, heiße zoster; letztere ist wohl unser Herpes zoster.

ad 5. Chironisches Geschwür. Dies Geschwür hat seinen Namen nach dem Kentauren Chiron, welcher, wie Apollodor (II, 5) sagt, an einem bösen Geschwür dieser Art gelitten haben soll. Dieses Geschwür bildete sich bei ihm infolge einer Wunde, die er durch einen in das Blut der lernäischen Hydra getauchten Pfeil erhielt und nicht heilen konnte. Andere dagegen nennen derartige Geschwüre *χειρώνια*, weil sie sehr böse Geschwüre sind, welche gleichsam des großen Heilkünstlers Cheiron zu ihrer Heilung bedürfen (*οἷα τοῦ Χειρῶνος αὐτοῦ δεόμενα πρὸς ἴασιν*; Paul. Aeg.). Andere nennen derartige Geschwüre auch *τηλέφια*, von *Τήλεφος*, einem Sohne des Herkules und Könige von Mysien, welcher lange an einem solchen Geschwüre gelitten haben soll. (Paul. Aeg. IV, c. 46) [nach Scheller]. — Vielleicht ist unter dem chironischen Geschwür das ulcus cruris, das Beingeschwür, zu verstehen.

ad 6. Die von Celsus gemachten Angaben bedürfen keiner weiteren Erläuterung hinsichtlich der Symptome. Die Frostbeulen entstehen durch eine Gefäßschädigung und eine Bindegewebswucherung. An den Füßen ist die Ursache der Frostbeulen neben der Kälte der langdauernde Druck nicht passenden Schuhwerkes und die dadurch bedingte Blutlosigkeit der betreffenden Stelle. Wird die Kälteeinwirkung so stark, daß das Gewebe abstirbt, so entstehen die tiefgreifenden, bei Celsus beschriebenen Geschwüre.

ad 7. Unter struma ist bei Celsus nicht der Kropf gemeint — dieser heißt bei ihm *βρογχοκήλη* (VII, c. 13) —, sondern man hat

unter struma Drüsenanschwellungen und Drüsengeschwülste zu verstehen. Einen großen Prozentsatz haben, wie heute, auch im Altertume die sogenannten skrofulösen Drüsen ausgemacht. Als weitere sehr häufige Ursache ist die Tuberkulose zu nennen. Endlich können akute und chronische Eiterungen, sowie echte Geschwülste zu Vergrößerung der Lymphdrüsen führen. Da das Vorkommen der Syphilis im Altertum noch nicht sicher erwiesen ist, so müssen die durch diese Krankheit häufig verursachten Drüsenanschwellungen ausgeschieden werden. Beim Verdacht auf Tuberkulose, Geschwülste oder Eiterungen in den Drüsen sind diese zu entfernen. Andere von den Drüsen entfernte, aber eine Vergrößerung der Drüsen herbeiführende krankhafte Prozesse sind zu heilen; dann geht die Schwellung der Drüsen zurück.

ad 8. Die Beschreibung des Furunkels bei Celsus ist vortrefflich und, wie Scheller hervorhebt, besser als alle Schilderungen der späteren römischen und griechischen Autoren. Auch den Eiterstock, d. h. den in Nekrose übergegangenen Drüsenschlauch mit dem denselben umgebenden nekrotischen Gewebe, haben die späteren römischen und griechischen Autoren nicht erwähnt. Der Furunkel entsteht durch Vereiterung einer Talgdrüse. Er bildet sich oft ohne nachweisbare Ursache, meist aber infolge von kleinen infizierten Verletzungen der Haut. Bei bestimmten Krankheiten, wie z. B. bei der Zuckerkrankheit, tritt multiple Furunkulose auf. Dies kommt daher, daß durch den erhöhten Zuckergehalt der Gewebsflüssigkeit für die stets in der Haut befindlichen pathogenen Keime ein sehr günstiger Nährboden vorhanden ist. Die sicherste Therapie ist die Inzision mit dem Messer, doch führen auch die von Celsus angewendeten Pflaster zur Heilung.

ad 9. Vom Furunkel unterscheidet Celsus das Phyma, welches keine bestimmte Deutung zuläßt; vielleicht hat man sich darunter kleinere Muskelabszesse oder vereiterte Schleimbeutel (besonders des Knies) vorzustellen.

ad 10. Auch die Phygethlon genannte Geschwulst können wir nicht identifizieren. Am Nacken[1] könnte man an ein vereitertes Lipom denken; die Geschwülste in der Achselhöhle und der Leistenbeuge sind offenbar vereiterte Drüsen.

ad 11. Unter Abszeß verstehen wir heute eine umschriebene, deutlich nach allen Seiten abgegrenzte Eiteransammlung. Mit Umschlägen behandeln wir die Abszesse nur selten; meist gebrauchen wir die Biersche Stauungsmethode oder inzidieren den Eiterherd und entfernen alle erkrankten Gewebsteile.

ad 12. Die Beschreibung der fistulösen Geschwüre ist bei Celsus ganz vortrefflich und bedarf keines Kommentars. Das Sekret der fistulösen Geschwüre ist meist eitrig, oder eitrig serös; endet die Fistel aber in einer sezernierenden Drüse, so fließt aus derselben außer dem Eiter auch das Drüsensekret ab. Mit Medikamenten behandeln wir heute

eitrige Fistelgänge nicht mehr, da dadurch eine rasche und vollkommene Ausheilung derselben nicht zustande kommt. Vielmehr wird die Fistel mit dem Messer gespalten und die Quelle der Eiterung, sowie die verdickten Fistelränder entfernt.

ad 13. Das κηρίον genannte Geschwür.

Unter den beiden Arten κηρίον hat man verschieden stark ausgeprägte Formen einer recht seltenen Komplikation bei Herpes tonsurans (scherender Flechte) des behaarten Kopfes zu verstehen. Während diese Krankheit auf dem Kopfe gewöhnlich „in Gestalt von rundlichen oder ovalen roten schuppenden Stellen auftritt, die vor allem dadurch auffallen, daß an ihnen Haare fehlen oder vielmehr gewöhnlich dicht über dem Austritt aus der Haut abgebrochen sind, so daß zwischen den Schuppen die kurzen, wie Stoppeln auf dem Felde wirr durcheinander stehenden Haarstümpfe zum Vorschein kommen, kommt es in sehr seltenen Fällen zu stärkeren entzündlichen Erscheinungen der tieferen Teile der Kopfhaut. Es bilden sich dann statt der vorhin beschriebenen flachen, schuppenden Stellen, das normale Niveau beträchtlich überragende Anschwellungen der Haut, deren Oberfläche stark gerötet, mit Krusten bedeckt und von zahlreichen Eiterpunkten, entsprechend den erweiterten Haarfollikelmündungen, besetzt ist. Diese wie eine „Makrone“ der Kopfhaut aufsitzenden Wucherungen sind mit einer scharfen und meist regelmäßig kreisrunden Linie gegen die normale Haut begrenzt. Drückt man auf die Anschwellung, so quillt aus jeder der oben erwähnten Öffnungen ein Tropfen Eiter hervor“ (nach Lesser, Lehrbuch der Hautkrankheiten). Der vortrefflichen Schilderung des Celsus zu Ehren wird diese seltene Form des Herpes tonsurans, dessen Erreger ein Pilz (Trichophyton tonsurans) ist, Kerion Celsi genannt.

ad 14. Akrochordon, Thymium und Myrmecien sind verschieden gestaltete Warzen. Die allen bekannten und bei Celsus sehr gut beschriebenen Tumoren bedürfen weiter keiner Erklärung. Sie stellen Wucherungen der Papillarkörper der Haut dar.

ad 15. Die Pustelarten können hier keine eingehendere Besprechung finden, da sie als Symptom vieler Hauterkrankungen eine kurze Beschreibung derselben nötig machten. Die als ἐπινυκτίς beschriebene Form könnte man vielleicht auf Grund der für ihre Entwickelung und ihr Aussehen charakteristischen Angaben für die Milzbrandpustel (pustula maligna) halten. Dies ist eine der bei dem Menschen auftretenden kutanen Krankheitsform des Milzbrandes.

ad 16. Eine Identifizierung der scabies genannten Erkrankung ist nicht möglich. Vielleicht handelt es sich um verschiedene Formen des Ekzems oder um Ichthyosis. Ob die heute von uns „Krätze“ genannte parasitäre Erkrankung unter die scabies des Celsus gerechnet werden kann, muß zweifelhaft erscheinen, da Celsus die Prädilektions-

stellen der Krankheit sowie die typischen Krätzmilbengänge nicht erwähnt.

ad 17. Auch unter der Impetigo haben wir eine Reihe von Hautaffektionen zu verstehen. Es ist möglich, daß die heute Impetigo contagiosa bezeichnete Krankheit hierher gehört.

ad 18. Knötchen bilden bei vielen Hautkrankheiten das Anfangsstadium. Unter diesen sei eine im Altertum wohl ebenso häufig wie in der Jetztzeit auftretende Knötchenerkrankung genannt, der Lupus oder die Hauttuberkulose, die durch sekundären Zerfall zu umfangreichen Zerstörungen und Entstellungen besonders im Gesicht führt.

ad 19. Unter der Vitiligo des Celsus ist in der Hauptsache die noch heute Vitiligo genannte Hautkrankheit zu verstehen, die darin besteht, daß über kleinere oder größere Strecken hin die Haut eine weiße Verfärbung und eine Veränderung in ihrer Beschaffenheit erleidet. Oft sind große Teile der Körperoberfläche von dieser weißen Verfärbung eingenommen. Eine Ursache für die Erkrankung kennen wir nicht.

Erläuterungen zu Buch VI.

Kap. 2. Beim Kopfgrind[1]) handelt es sich wohl vorzüglich um die seborrhoea sicca capitis, deren Symptome Celsus ganz richtig angibt. Sicherlich sind aber auch Formen von trockenem und nässendem Ekzem darunter verstanden worden.

Kap. 3. Unter dem feigenartigen Geschwür dürften wohl in der Hauptsache zwei Affektionen zu verstehen sein, die Sycosis und der Herpes tonsurans der behaarten Teile. Bei beiden kommt es häufig zu umfangreichen Infiltraten der Haut, welche dann geschwürig zerfallen. Die Formen, welche Celsus unterscheidet, sind keine Typen, sondern nur verschiedene Stadien der Erkrankung; die runde Form kommt hauptsächlich dem Herpes tonsurans zu.

Kap. 4. Als Ursache der von Celsus mit *ἀλωπεκία* bezeichneten Glatzenform dürften zwei Erkrankungen in Frage kommen. Bei der Alopecia areata treten auf behaarten Teilen, am häufigsten auf dem behaarten Kopf, kahle Stellen auf, die sich peripherisch vergrößern und nach einiger Zeit runde oder ovale Scheiben bilden. Durch Konfluieren mehrerer solcher Stellen kann es zu allen möglichen Glatzenformen kommen. Die durch Alopecia areata bedingte wird Celsus zu Ehren auch Area Celsi genannt. — Die zweite hierher gehörige Krankheit ist wohl die Alopecia pityrodes, eine an der behaarten Kopfhaut sehr häufig auftretende Erkrankung, die sich meist erst nach der Pubertätszeit entwickelt. Sie nimmt ihren Anfang auf den mittleren Teilen der Kopfhaut und bleibt auch in den schwersten Fällen auf die mittleren Teile des Kopfes beschränkt, während die seitlichen und hintersten Teile der Kopfhaut eine vielleicht etwas gelichtete, aber doch mehr oder minder ansehnliche Behaarung zeigen. — Welche Erkrankung Celsus unter der *ὀφίασις* verstanden hat, habe ich nicht feststellen können.

Kap. 5. Sommersprossen sind die allen bekannten kleinen, bis Hanfkorn großen, braunen Flecke, die bei einer großen Anzahl von Menschen mit zarter Haut und besonders bei rotblonden an der Sonne ausgesetzten Körperteilen, vor allem an Gesicht, Händen und Armen, im

[1]) Zur Identifizierung der Hautkrankheiten wurde das Lehrbuch von Lesser (Leipzig 1904) benutzt.

Sommer auftreten und sich im Laufe des Winters mehr oder minder zurückbilden. Sie treten erst im sechsten bis achten Lebensjahre auf und pflegen im späteren Lebensalter wieder zu verschwinden. Sie beruhen auf einer angeborenen Anlage, bedürfen aber, wie schon gesagt, zu ihrer Entwickelung der Einwirkung des Lichtes. — Unter den sogen. Finnen ist wohl die nach neuer Nomenklatur Akne vulgaris genannte Erkrankung zu verstehen; im gewöhnlichen Leben nennen wir sie „Pickel im Gesicht". Die Akne vulgaris entwickelt sich infolge von Sekretstauung der Talgdrüsen; besonders häufig tritt sie auf der Stirn auf und findet sich bei Knaben und Mädchen um die Pubertätszeit besonders häufig. Es bilden sich zuerst kleine entzündliche Knötchen; sie sind lebhaft rot und überragen die normale Haut. In den zentralen und tiefsten Partien erleiden die Knoten eine eiterige Einschmelzung. Diese rückt allmählich bis zur Hautoberfläche vor und ist dann als gelber Punkt sichtbar. Dadurch ist eine eiterige Pustel mit gerötetem Rande entstanden. Auch wenn der Eiter durch Ausdrücken entfernt ist, bleibt das Infiltrat und die Rötung noch längere Zeit bestehen. — Die Ephelis genannte Affektion, von welcher Celsus selbst sagt, sie sei den meisten unbekannt, läßt keine Deutung zu, da aus der Beschreibung des Celsus nichts gefolgert werden kann. Von Pigmentanomalien im Gesicht, die vielleicht zu den „Epheliden" in Celsus' Sinne gerechnet werden könnten, mögen genannt werden Telangiektasien (rote Muttermäler), große braune „Leberflecke", Chloasma uterinum (braunes Pigmentmal der Schwangeren), Chloasma cachekticorum.

Kap. 6. In den Darstellungen der antiken Medizin nehmen die Augenkrankheiten und ihre medikamentöse und chirurgische Behandlung einen breiten Raum ein. Dies erklärt sich daraus, daß gerade in den heißen Ländern die Augen viel öfter und zum Teil viel heftiger von Krankheiten befallen werden als in den gemäßigten Klimaten, und daß man natürlich seit uralten Zeiten — es sei vor allem an die Ägypter erinnert — mit größter Sorgfalt die Heilwege zu erforschen suchte. Die Augenkrankheiten sind von Celsus in zwei Abschnitten besprochen worden, deren erster die Behandlung durch Medikamente umfaßt. In demselben führt er auch die bewährtesten Rezepte auf; die Mittel, welche dieselben enthalten, haben nur zum kleinsten Teil einen therapeutischen Wert. In erster Linie sind darin Ätzmittel und Schmerzlinderungsmittel enthalten; beide Gruppen finden auch heute bei vielen Augenrezepten Verwendung. — In Kap. 6, Nr. 1 führt Celsus zunächst allgemeines über akute und chronische Augenentzündungen an. Wir finden den akuten und chronischen Bindehautkatarrh beschrieben, ferner Geschwüre an Lidern und Augapfel, glaukomatöse Symptome mit gleichzeitiger Bindehautreizung usw. — Das Bersten eines Auges nach außen und innen entsteht durch Geschwürsbildung. — Blutentziehungen, besonders durch Schröpfköpfe oder Blutegel, an der Schläfengegend sind bei gewissen

Augenentzündungen von vortrefflicher Wirkung. — Hier muß auch eine physiologische Anschauung der Alten über die Absonderung von mehr oder minder zähem Schleim und Eiter usw. bei Augenkrankheiten eingeschaltet werden. Wir wissen heute, daß die vermehrte Sekretion im Auge durch die Reaktion der Bindehaut auf mechanische und entzündliche Reize hin zustande kommt. Die Alten dachten sich die Sekretbeschaffenheit abhängig von der Beschaffenheit der Säfte; waren sie dünn und war eben der „Krankheitsstoff" auf die Augen konzentriert, so stellte sich (nach ihrer Meinung) reichliches dünnflüssiges Sekret ein; waren sie dagegen dick, so hatte die abgesonderte Flüssigkeit einen zähschleimigen Charakter. Beimengung von Eiter konnte sich in beiden Sekretarten finden. Auf Grund dieser Anschauung richten sich die therapeutischen Maßnahmen erstens gegen die Linderung der Reizerscheinungen und zweitens gegen die Beschaffenheit der Säfte. Daher sind die Maßnahmen der Alten hinsichtlich der Diät, des Aderlasses bei geschwollenen Adern an der Stirn und bei saftstrotzendem Körper und endlich das Veröden von Gefäßen an Stirn und Schläfe durch das Brenneisen bei dauernder reichlicher Absonderung von Schleim gut verständlich. — Endlich bedürfen drei im Celsus-Text ganz allgemein, oft auch für einander gebrauchte Worte einiger erläuternden Bemerkungen; es sind dies: 1. lippitudo, welches ich, wenn es ohne charakterisierendes Beiwort stand, meist indifferent mit Schleimfluß übersetzt habe; 2. lippicus, welches ich (nach Hirschberg) durch triefäugig verdeutscht habe, und 3. inflammatio, welches kurzweg Entzündung heißt. Gerade die Deutung von lippitudo ist keine einheitliche, vielmehr eine recht mannigfaltige. Als Belege mögen hier einige Stellen aus verschiedenen neueren Autoren angeführt sein, die Magnus zuletzt in der Streitschrift gegen „Fukala: Haben Cicero, Plinius und Horaz an Trachom gelitten?" [1]) wiedergegeben hat. Zuerst gibt er Scheller das Wort; dieser sagt: „Lippitudo läßt sich bald durch Augenkrankheit, bald durch Augenentzündung, bald durch Augenliderblenorrhöe (Blepharoblenorrhoea) oder Augenblenorrhoe (Ophthalmoblenorrhoea) übertragen." Hirschberg merkt bei lippitudo an (Gesch. d. Augenheilk. im Alt., S. 247): „Sie begreift Katarrh, Granulation und Eiterfluß der Bindehaut nebst den Folgezuständen." Magnus in seiner „Augenheilkunde der Alten" (Breslau 1901, S. 263 f.) spricht sich folgendermaßen über die Bedeutung von lippitudo in der Zeit zwischen dem Auftreten der alexandrinischen Schulen und der Wirksamkeit Galens (zweites Jahrhundert n. Chr.) aus: „So werden denn unter lippitudo von den lateinischen Augenärzten dieser Entwickelungsphase unserer Wissenschaft die allerheterogensten Zustände zusammengefaßt. Die mannigfachsten Arten der Bindehauterkrankungen, als Katarrhe, Trachom, Blenorrhoe, die Erkrankungen der Hornhaut,

[1]) Abgedruckt in Beiträge zur Augenheilkunde, herausgeg. von Professor Deutschmann, Band vom Jahre 1905, S. 83 ff.

Panophthalmitis, sodann eigentlich alle Augenerkrankungen, welche mit einer reflektorischen Vermehrung der Tränensekretion einhergehen, wie z. B. Iritis, akutes Glaukom und anderes mehr sind im Begriff lippitudo enthalten."

In vielen Fällen steht, wie gesagt, lippitudo allein, an anderen Stellen hat Celsus der lippitudo ein charakterisierendes Beiwort gegeben; so finden wir im lateinischen Text: lipp. acida, lipp. scabra, lipp. cum aspritudine, lipp. cum caligatione. Man ist in der Verallgemeinerung des Wortes lippitudo sogar so weit gegangen, es nur mit „augenkrank" oder durch „schlimme Augen" zu übersetzen. — Die Personen, nach denen ein großer Teil der Kollyrien benannt ist, sind im Namenregister aufzusuchen.

Kap. 6, 8. Als lindernde Tropfen für die Augen ist die Frauenmilch bis weit in die Neuzeit von Ärzten und Laien benutzt worden. Durch ihren Fettgehalt wirkt sie, wie jede Milchart, salbenartig und daher schmerzlindernd. — Das Hervortreten der Augäpfel mit gleichzeitiger Entzündung kann verschiedene Ursachen haben. Entweder kommt es zu Eiterbildung hinter dem Augapfel in der Augenhöhle (Orbitalabszeß), oder es kommt zur Eiterbildung im Augapfel mit starker Schwellung und Rötung der Augapfelbindehaut oder zur sogenannten Panophthalmie; endlich kann auch an eine heftige eiterige Entzündung der Augenbindehaut mit starker entzündlicher Schwellung gedacht werden. Auch Lähmung der Lidmuskeln und sich daran anschließende eiterige Entzündung der schutzlosen, event. auch sensibel geschädigten Hornhaut können zu dem von Celsus geschilderten Zustande führen. Die Medikation ist sehr dürftig.

ad 9. Vereiterung des Auges dürfte in vielen Fällen auf ausgedehnten Glaskörperabszeß zu deuten sein, in der Mehrzahl der Fälle aber wohl auf Panophthalmie, d. h. eiterige Einschmelzung des gesamten Augapfels, verbunden mit hochgradiger Schwellung der Lider. Die Verkleinerung des atrophierten Augenstumpfes hat den Zweck, einen vollkommenen Lidschluß herbeizuführen.

ad 10. Die Karbunkel des Auges, unter denen man wohl in der Hauptsache phlegmonöse Entzündungen der Lider zu verstehen hat, können 1. Lidabszesse sein, die nach Verletzungen des Lides oder nach Erkrankungen des Knochens entstehen; 2. Furunkel, welche hauptsächlich im Bereiche der Augenbrauen vorkommen, und endlich 3. Milzbrandpusteln. Bei diesen Zuständen wird man Medikamente nur zur Linderung der Schmerzen gebrauchen; das einzig rationelle Vorgehen ist das Spalten der Eiterung und die Entfernung aller kranken Teile. — Was Celsus mit den Karbunkeln am Auge gemeint hat, ist nicht zu entscheiden.

ad 11. In diesem Kapitel beschreibt Celsus offenbar die mit Blasenbildung einhergehenden Hornhautentzündungen, zu denen event. die phlyktänulären Prozesse hinzuzurechnen sind. Die Blasen können

verschiedene Größe haben; entweder treten kleine, mit wasserheller Flüssigkeit gefüllte Bläschen auf, welche sehr rasch platzen, oder es kommt zu großen Blasen, die längere Zeit bestehen bleiben und deren Heilung bedeutend längere Zeit in Anspruch nimmt. Die erstgenannten Bläschen entstehen bei fieberhaften Krankheiten, besonders solchen der Respirationsorgane, ferner als Teilerscheinung eines Herpes zoster des ersten Trigeminusastes, d. h. einer Ernährungsstörung des Nerven, welcher das Auge und die benachbarten Teile desselben mit sensiblen Fasern versorgt. Endlich gehört hierher eine speziell nach der Blasenbildung benannte Entzündung, die Keratitis vesiculosa und bullosa. Diese tritt an Augen auf, deren Hornhaut mehr oder weniger trübe und unempfindlich ist. Es kommt bei dieser Entzündung entweder zu kleinen, rasch platzenden oder zu großen, schwappend gefüllten, resistenteren Blasen, die häufig rezidivieren. — Bei den sogen. phlyktänulären Entzündungen handelt es sich nicht um Bläschenbildung, sondern um kleine, am Rande der Hornhaut in der Bindehaut sitzende Knötchen, die aber als Bläschen imponieren. Gegen die Anwendung des Kollyrium von Nileus und anderer milder Mittel ist nichts einzuwenden.

ad 13. Die Angabe, daß aus den oben (ad 11) beschriebenen Blasen und Knötchen Geschwüre entstehen, ist richtig.

ad 14. Die Angaben über die Verkleinerung des Augapfels sind bei Celsus richtig. Die moderne Medizin unterscheidet je nach dem Grade der Verkleinerung und der Schnelligkeit, mit welcher die Verkleinerung eintritt, eine Atrophia bulbi und eine Phthisis bulbi; bei dem letztgenannten Prozeß sind die Erscheinungen viel stürmischer (meist besteht Panophthalmie, das ist Vereiterung des ganzen Auges) und die Verkleinerung viel bedeutender, bis zu Haselnußgröße und darunter. Ursache der Atrophia bulbi sind eiterige Entzündungen der inneren Augenhäute oder des Glaskörpers, sowie chronischer verlaufende Eiterungen nach perforierenden Verletzungen, bei Gegenwart eines Fremdkörpers im Auge oder nach Durchbruch von eiterigen Hornhautgeschwüren usw.

ad 15. Die Erreger der Läusekrankheit der Augenlider sind die Phthirii pubis = Filzläuse. Die Erkrankung ist bei uns selten und kommt fast nur bei verwahrlosten Kindern vor. Die Lidränder sehen dunkel aus. Ursache dieser Färbung sind die schwarzen Nisse der Filzläuse, welche fest an den Wimpern haften. Zuweilen findet man auch ausgewachsene Filzläuse zwischen den Wimpern. Das Bestreichen der erkrankten Lidränder mit Sodaschaum und Sandarach (Schwefelarsen) tötet in der Tat die Läuse ab. Daß durch die Läusekrankheit Geschwüre an den Augen entstehen können, verweist Hirschberg in das Reich der Fabel.

ad 16 bis 17. Die erwähnte, nach Augenentzündungen lange bestehen bleibende Absonderung von dünnem Schleim, die sogenannte chronische Blennorrhoe, ist nach Hirschberg „in der Tat wohl meistens der chronische Ablauf der Körnerkrankheit.“

ad 18. Bei den von Celsus beschriebenen Geschwüren handelt es sich um Hornhautgeschwüre; über die wuchernden Geschwüre spricht sich Hirschberg nicht näher aus. Einen Wundknopf sieht man (nach ihm) recht selten in durchgebrochenen Hornhautgeschwüren. Vielleicht ist mit den Ulcera supercrescentia die Einlagerung der Regenbogenhaut in den Geschwürskanal gemeint, doch kann man auch an Pannus trachomatosus (siehe unten) und Tuberkulose der Bindehaut denken.

ad 26. Die Art der Augenerkrankung, die mit einer schmerzhaften Spannung einhergeht, dürfte auf das Glaukom zu beziehen sein. Die Spannung und das dadurch bedingte Härterwerden des Augapfels wird durch Stauung der Augenflüssigkeit (des Kammerwassers) verursacht. Die Erkrankung macht heftige Erscheinungen, wie Erbrechen, starke Kopfschmerzen, Sehstörungen. Ein Aderlaß an der Stirn dürfte nicht ohne Nutzen sein. — Die zweite in diesem Kapitel besprochene Augenkrankheit ist das Trachom oder, wie die Übersetzung dafür lautet, die Liderrauhigkeit. Diese Rauhigkeit wird durch Wucherung des adenoiden Gewebes hervorgerufen; es entstehen dadurch die sogenannten Trachomkörner. Außer diesem Prozeß ist das ganze Auge von einer heftigen Entzündung der Bindehaut befallen, die den Zustand des Kranken recht trostlos gestaltet. Die Krankheit ist ansteckend und ist in den heißen Ländern, sowie z. B. in Rußland und Polen, sehr verbreitet und tritt daselbst sehr schwer auf. Bei diesen schweren Formen bleibt der Prozeß nicht auf die Lider beschränkt, sondern es kommt zu Geschwürsbildung im Bereiche der Hornhaut, zum Pannus trachomatosus, d. h. einer Auflagerung von sulzigem Gewebe im Bereiche der Hornhaut usw. Bei dieser Krankheit ist das von Celsus beschriebene, mechanische Bearbeiten der kranken Lider ganz gut, besonders das energische Abschaben mit dem Messer dürfte in vielen Fällen den erwünschten Erfolg, nämlich die Entfernung des kranken Gewebes, gehabt haben. Eine gleichzeitige Salbenbehandlung ist recht rationell. Jetzt werden die an Trachom erkrankten Lider kräftig mit einer Rollpinzette ausgerollt und dann noch die Reste des kranken Gewebes entfernt. Bei chronischen vernachlässigten Fällen wird die Entzündung durch ein aus der Paternostererbse (Abrus precatorius) hergestelltes Präparat wieder akut gemacht, um dann Heilung herbeiführen zu können. — Als Folgezustände des Trachoms kommen Verkrümmungen der Lider, Verwachsungen der Lider mit dem Augapfel, Hornhauttrübungen, Verlegung der Pupille durch den Überrest des Pannus usw. vor. Eine harmlose, bei uns häufige Form der Augenliderrauhigkeit ist die Conjunctivitis follicularis. Sie wird durch Salbenmassage, besonders aber durch Abschaben der Liderbindehaut mit dem Messer geheilt.

ad 29. Der trockene Bindehautkatarrh besteht darin, daß die Bindehaut trocken ist. Die Oberfläche der trockenen Stellen ist fettig-glänzend und weißlich und ist bisweilen wie mit eingetrocknetem Schaum bedeckt. Die Tränen fließen über die trockenen Stellen, ohne

sie zu benetzen, ja zuweilen fehlt die Absonderung von Tränen ganz. Auch die Hornhaut kann von der Erkrankung ergriffen werden; sie wird dann trübe, matt aussehend und trocken. Für die Entstehung dieses Zustandes gibt es mehrere Ursachen. Die schwersten Bilder der Xerophthalmia entstehen als Nachkrankheit des Trachoms (siehe oben); hierbei kommt es sogar zur vollkommenen Erblindung. Aber auch leichtere Fälle bilden den Heilungsausgang eines Trachoms. Weitere Ursachen sind narbige Degenerationen der Bindehaut infolge von Verbrennungen usw., mangelnde Bedeckung der Bindehaut durch Ektropium und Lagophthalmus (siehe Erklärung zu VII, Kap. 7, nr. 9 u. 10). Endlich kommt die Xerosis noch bei in der Ernährung herabgekommenen Personen vor; der Grund dafür ist noch unbekannt.

ad 31. Unter den oculi scabri, rauhen Augen oder „Krätze“ der Augenlider, wie Hirschberg übersetzt, haben wir wohl das besonders bei älteren Leuten in Verbindung mit Tränenträufeln vorkommende Lidekzem am unteren Lid zu verstehen. Celsus weist in der zweiten Hälfte des Kapitels besonders auf das Tränenträufeln hin. Meist sitzt das Ekzem am inneren oder äußeren Lidwinkel. Das Mittel Psoricum ist nach *ψωρά*, die Krätze, das Rauhsein, benannt.

ad 32 bis 34. Verdunkelung der Augen oder Abnahme der Sehkraft ist, wie Celsus richtig sagt, oft eine Erscheinung des Greisenalters. Auch eine große Anzahl von Augenerkrankungen, wie langsame Zerstörung der das Sehen vermittelnden Gehirnteile, des Sehnerven und der inneren Augenhäute führen zu langsamer Abnahme der Sehkraft resp. zur Erblindung.

ad 35. Über den Star siehe die Erläuterung zu Buch VII, Kap. 7, nr. 14. Bei den von Celsus berichteten spontanen Starheilungen hat es sich offenbar um vorübergehende Trübungen der Hornhaut oder des Kammerwassers gehandelt.

ad 36. Unter den Lähmungen der Augen versteht Celsus (nach diesem Kapitel) etwas anderes als die heutige Medizin. Während wir darunter die dauernde oder vorübergehende Arbeitsunfähigkeit eines oder mehrerer der das Auge in seiner richtigen Lage haltenden Muskeln verstehen, eine Erkrankung, die zur Schielstellung eines oder beider Augen führt, beschreibt Celsus ein bestimmtes Krankheitsbild, das auf keiner Lähmung beruht, sondern Symptom verschiedenartiger Krankheiten sein kann; es ist dies das Augenzittern oder der Nystagmus. Dieser kommt zustande bei Schwachsichtigkeit nach starker Inanspruchnahme der Augen in einer abnormen Stellung, bei vollkommener oder fast vollständiger Erblindung, bei Refraktionsanomalien und Hornhauttrübungen, bei multipler Sklerose, hereditärer Ataxie (zwei komplizierten Nervenerkrankungen) u. a.

ad 37. Auch die Erweiterung und das Weitbleiben der Pupille ist keine selbständige Erkrankung, sondern ist nur ein Symptom. Sie findet sich bei Erkrankungen der Netzhaut, bei Blindheit, auch, wie

Celsus angibt, bei plötzlicher Blindheit, bei Geschwülsten im Gehirn, bei Tabes (sogenannter Rückenmarksschwindsucht), nach Diphtherie und durch Gifte.

ad 38. Die Hemeralopie oder Nachtblindheit besteht darin, daß die Netzhaut nicht die Fähigkeit besitzt, in der Dämmerung und in der Dunkelheit die wenigen Lichtstrahlen zu empfinden. Die Hemeralopie kann angeboren sein, sie kommt vor bei trockener Bindehautentzündung (Xerosis conjunctivae; siehe oben), bei Unterernährung, bei einer bestimmten Netzhauterkrankung (Retinitis pigmentosa), bei Linsentrübungen und endlich kommt sie erworben vor ohne nachweisbaren Grund. Die Therapie hat das Grundleiden anzugreifen. Das Essen von Ziegen- oder Hammelleber ist eine schon bei Hipp. genannte therapeutische Maßnahme. Sie ist in Rußland allgemein üblich, und noch 1906 von einem unserer Tropenärzte von neuem warm empfohlen worden.

Kap. 7, 1. Wenn Celsus bei Ohrenentzündungen mit heftigen Schmerzen zur größten Vorsicht und Sorgfalt rät, so ist das sehr richtig. Denn da früher eine Diagnostik, wie sie uns heute durch den Ohrenspiegel und unsere erweiterten Kenntnisse ermöglicht ist, fehlte, so war es sicher besser, man war zu vorsichtig. Besonders eiterige Entzündungen des Mittelohres und des Felsenbeines können in ganz kurzer Zeit zu den von Celsus genannten Erscheinungen, Irresein (Delirien), hohem Fieber, ja zum Tode führen, wenn die Eiterung in die Schädelhöhle durchbricht. Celsus läßt bei allen hierhergehörigen Kranken alle Vorsichtsmaßregeln treffen, vor allem auch den Gehörgang ausspritzen, da er oft gesehen hatte, daß nach Entfernung der angesammelten Schmutzmassen die Schmerzen und die anderen Symptome wichen. Einspritzen von warmer Flüssigkeit ist geboten, weil durch zu große Kälte reflektorische Ohnmacht entstehen kann. Celsus ist der erste ärztliche Schriftsteller, der eine Ohrenspritze verwendet. Auf Taf. IV, Fig. 6 sehen wir eine solche Spritze, welche einem alten in Pompeji aufgefundenen Exemplare nachgebildet ist. Die Abbildung bedarf keiner weiteren Erklärung. — Das Eintropfen von warmer Flüssigkeit ins Ohr lindert häufig die Schmerzen, die nach Erkältungen des Trommelfelles oder bei Furunkeln im Gehörgang entstehen; ferner weichen sie den eventuell im Gehörgang anwesenden Schmutz auf und ermöglichen die Entfernung durch Ausspritzen, nachdem er dem Strahle längere Zeit widerstanden hatte. Wir benutzen zum Eintropfen meist Olivenöl. Zur Linderung der Schmerzen verwenden auch wir Breiumschläge aufs Ohr.

ad 2. Bleibt der Eiter, der z. B. von einem Furunkel oder von einer Mittelohreiterung herrührt, im Gehörgange liegen, so zersetzt er sich und gibt zu scheußlichem Gestank Veranlassung. Schleunige Entfernung der Massen ist das beste Mittel.

ad 3. Die angeführten Mittel sind wertlos.

ad 4. Über Granulationswucherungen im Gehörgange s. Buch VII, Kap. 8.

ad 5. Bei den „Würmern“ im Ohr haben wir wohl in erster Linie an Fliegenmaden usw. zu denken. Des Celsus Maßnahmen sind ganz rationell.

ad 6. Die angeführten Mittel sollen die eingetrockneten Schmutz- und Eitermassen aufweichen. Wahrscheinlich hat Celsus sie danach durch Ausspritzen entfernt.

ad 7. Wohl jeder kennt das allmähliche oder plötzliche Entstehen von Schwerhörigkeit durch zuviel Ohrenschmalz; durch dasselbe, sowie durch in das Ohr geratene Fremdkörper, Furunkel usw., können heftige Kopfschmerzen entstehen, wie Celsus richtig angibt. Die Beseitigung der Ursachen ist natürlich das einzig richtige.

ad 8. Ohrensausen ist ein Symptom einer großen Anzahl von Affektionen; es kommt teils durch Reizung der nervösen Endapparate des Hörnerven, teils durch äußere Bedingungen zustande. Häufig ist ein im Gehörgange steckender Pfropf die Ursache; letzterer Zustand kann sogar zu sehr starken Kopfschmerzen und epileptischen Anfällen führen. Auch Gefäßgeräusche imponieren als Ohrensausen. Ferner entsteht es auf hysterischer Basis, bei Mittelohrentzündungen, sehr häufig nach heftigem Schnupfen, wenn der Verbindungsgang der Paukenhöhle mit dem Rachen durch katarrhalisches Sekret verlegt ist. Recht interessant ist die Angabe, daß man dabei (nach dem Ausspritzen des Gehörganges) so lange den Atem anhalten soll, bis schaumige Flüssigkeit aus dem äußeren Gehörgange kommt. Es hat sich in solchen Fällen um Ohren gehandelt, deren Trommelfell zerstört war; dann kann allerdings Flüssigkeit aus dem Ohre auf dem oben bezeichneten Wege herausgeblasen werden.

ad 9. Die bei Celsus angegebenen Methoden, mit Ausnahme des Aufbindens auf ein Brett, sind zum Teil heute noch in Gebrauch.

Kap. 8, 1 und Buch VII, Kap. 11. Celsus behandelt in diesen beiden Abschnitten die Geschwüre der Nase und die Stinknase. Geschwüre der Nase können verschiedene Ursachen haben. Häufig sind sie tuberkulös, syphilitisch; sie entstehen durch chronische Reizzustände, bei denen die geschwollene Schleimhaut Verletzungen leicht ausgesetzt ist, ferner durch Sekretstauungen bei zu engen Nasengängen, bei Eiterungen in den Nebenhöhlen der Nase und endlich auf sogen. skrofulöser Basis. Bei all diesen Formen kann es zur Stinknase, der Ozaena, kommen, wenn das Sekret auf der Geschwürsfläche antrocknet und sich zersetzt. Die medikamentöse Behandlung des Celsus ist ganz rationell, denn oft kommt man mit dem beständigen Abweichen der Krusten und dem Ätzen der Geschwürsflächen zum Ziel. Außer diesen Maßnahmen schafft man heute bei enger Nase durch Entfernung von Stücken der einen Nasenmuschel Raum, spült die eiterig erkrankten Nebenhöhlen der Nase aus usw. Unter den VII, Kap. 11 angeführten operativen Maßnahmen ist besonders die noch heute bei Geschwülsten der

Nase und des Nasenrachenraumes geübte Methode des Auf- oder Umklappens der ganzen Nase hervorzuheben. Diese nach „Dieffenbach" genannte Methode gibt einen vortrefflichen Überblick über die kranken Teile des Nasenrachenraumes.

ad 2 und VII, Kap. 10. Aussehen und Symptome der Nasenpolypen schildert Celsus ganz richtig; am häufigsten sitzen sie an der oberen und mittleren Muschel. Je nach dem Gewebe, von welchem sie ausgehen, können sie hart oder weich sein; meist haben sie letztere Beschaffenheit. Die gestielten Polypen sind oft sehr lang, so daß die Angaben des Celsus über das Hineinwachsen der Polypen bis vorn in die Nase und nach hinten in den Rachen richtige Beobachtungen sind. Auch die Angaben über das Krebsigsein, d. h. über die Bösartigkeit gewisser Polypen, kann sehr wohl von Celsus herrühren, da Karzinome und Sarkome in Polypenform gar nicht so selten vorkommen, Celsus also sehr wohl solche gesehen haben kann. Weißlich sind die Fibrom- oder Myxompolypen, hochrot die reichlich mit Gefäßen ersehenen. Die bei Celsus genannten Atembeschwerden können durch Verlegen der Nase hervorgerufen werden, doch kommt es auch schon bei ganz kleinen Polypen, ohne daß man eine Erklärung dafür hat, häufig zu asthmatischen Anfällen. — Heute werden die Polypen meist nicht mehr mit Ätzmitteln zerstört, sondern, außer wenn sie bösartig sind, mit einer Drahtschlinge abgequetscht; auch das Messer und die glühende Schlinge werden bisweilen für harmlose Formen angewendet.

Kap. 9. Die von Celsus bei Zahnschmerzen empfohlenen Mundwässer wirken teils durch das Opium, teils durch die ätherische Öle enthaltenden Pflanzen und durch reizende Mittel, wie Pfeffer und Senf usw.

Kap. 10. Celsus beschreibt im ersten Teil die Mandelschwellung infolge von Halsentzündungen und Katarrhen. Seine Maßnahmen dagegen sind nicht unrichtig. Sehr hochgradige Mandelschwellung mit heftiger Entzündung kommt bei dem von Celsus geschilderten Mandelabszeß zustande. Hierbei ist die von Celsus empfohlene frühzeitige Eröffnung des Abszesses das richtigste. Gleichzeitiges Gurgeln unterstützt den Heilungsprozeß. — In Buch VII, Kap. 12, 2 beschreibt Celsus die Entfernung der hypertrophischen Mandeln. Die Auslösung mit dem Finger wird jetzt nicht mehr geübt, dagegen das Abtragen eines mehr oder minder großen Stückes mit dem Messer oder neuerdings die unblutige Entfernung durch Abquetschen mit einer Drahtschlinge.

Kap. 11. Außer den auf S. 554 genannten Ursachen für Geschwüre im Munde und Rachen seien noch Tuberkulose, das Karzinom (meist am Mundboden), die Geschwüre des Zahnfleisches infolge von chronischen Zahneiterungen erwähnt. Die Mundspülwässer haben den Zweck,

die Geschwürsflächen zu reinigen und auf die gesamte Schleimhaut zusammenziehend zu wirken. Die von Celsus als ἄφϑαι beschriebenen Geschwüre stellen das noch heute Aphthen genannte Krankheitsbild dar. Die Beschreibung des Prozesses bedarf keiner Erklärung. Interessant dürfte sein, daß man den Krankheitsprozeß durch Behandlung der Amme zu beeinflussen sucht. Eine solche Therapie entsprang aus der wohl schon sehr früh gemachten Erfahrung, daß Brustkinder bei Verdauungsstörungen der Amme, reichlichem Weingenuß derselben, Krankheiten derselben usw. auch krank werden, weil in die Milch Stoffe übergehen, die dem Säugling schädlich sind. So sucht auch Celsus durch diätetische Maßnahmen der Milch der Amme eine solche Beschaffenheit zu geben, daß sie auch vom kranken Kinde genommen und gut vertragen wird. In unseren Tagen gibt man der Amme sogar Medikamente ein, die dann durch die Milch dem Kinde in ganz schwacher Konzentration und eben unmerklich eingeflößt werden sollen. — Das vorsichtige Auswischen des Mundes, sowie das Gurgelnlassen bei größeren Kindern sind gute Maßnahmen.

Kap. 12. Nicht alle Geschwüre der Zunge sind harmlos, wie Celsus glaubt. Wenn wir auch die syphilitischen fürs Altertum ausschließen, so kommen doch nicht selten tuberkulöse und karzinomatöse Geschwüre vor. Endlich kommen an der Oberfläche der Zunge kleine Abszesse vor, die nach dem Aufbrechen als Geschwüre imponieren. Ob Celsus hierher auch die tiefen Zungenabszesse gerechnet hat, bleibe dahingestellt. Daß ein spitziger Zahn ein Geschwür an der Zunge und heftige Schmerzen hervorrufen kann, weiß wohl jeder.

Kap. 13. Zahngeschwüre werden durch kranke Zahnwurzeln veranlaßt. Zwischen der Zahnwurzel und dem Knochen des Kiefers kommt es zur Eiterbildung. Dieser Eiter hebt das Zahnfleisch vom Kiefer und Zahn geschwulstförmig ab und unter gleichzeitiger Anschwellung der Umgebung kommt es zum Zahngeschwür oder der Parulis. Wird der Zahn nicht bald entfernt und stagniert der Eiter lange, so wird der Kieferknochen oft in Mitleidenschaft gezogen; kleinere oder größere Teile werden nekrotisch und der Eiter sucht sich durch den Knochen hindurch nach außen seinen Weg; so entsteht die von Celsus beschriebene Zahnfistel. Diese ernsten Folgen sind zum Glück selten. Oft heilt ein Zahngeschwür durch einfaches Ausdrücken und fleißiges Mundspülen aus. In besonderen Fällen inzidiert man auch eine Parulis. Ein Teil der Fisteln waren wohl sicher keine Zahnfisteln, sondern von den Zähnen unabhängige Knochenfisteln infolge von Tuberkulose, Aktinomykose, akuter Knochenvereiterung, sowie durchgebrochenen und vereiterten Knochengeschwülsten. — Das Zurückweichen des Zahnfleisches ist eine Alterserscheinung; in jüngeren Jahren ist es aber auch sehr häufig, und zwar wird es meist durch mangel-

hafte Zahnpflege erzeugt. Das Ansetzen des Zahnsteines macht das Zahnfleisch atrophisch, auch nekrotisch. Es kommt zu Zersetzungs- und Fäulniserscheinungen, die sich durch aashaften Geruch für die Umgebung bemerkbar machen. Schließlich kommt noch Eiterung hinzu und das Zahnfleisch wird so zerfressen, daß oft ausgedehnte Stücke des Kieferknochens, von dünnflüssigem, übelriechendem Eiter bedeckt und ganz rauh geworden, bloßliegen. Dagegen hilft natürlich nur Entfernung der Zähne und peinlichste Sauberkeit.

Kap. 14. Isolierte Entzündung des Zäpfchens kommt wohl kaum vor; dagegen ist sie häufige Begleiterscheinung von entzündlichen Erkrankungen der Gaumen- und Rachenschleimhaut. Besonders intensive Entzündung mit gleichzeitiger Verlängerung des Zäpfchens durch ödematöse Schwellung stellt sich bei Abszessen in den Mandeln- oder Gaumenbögen ein, oder wenn an diesen Teilen oder auch im Rachen Fremdkörper, wie z. B. Gräten, sich eingespießt haben. Was Celsus mit der Verlängerung des Zäpfchens ohne Entzündung (Buch VII, Kap. 12, nr. 3) meint, ist nicht klar; vielleicht handelt es sich um Verwachsungen des Gaumensegels mit der hinteren Rachenwand, wobei allerdings das Zäpfchen sehr tief stehen und Störungen hervorrufen kann. Abtragen des unter solchen Umständen nutzlosen Zäpfchens kann ohne Gefahr geschehen; die Größe des abzutragenden Stückes ist dann ohne Belang.

Kap. 15. Nicht nur an den Lippen, sondern auch im Munde und an der Zunge werden heute alle Geschwüre, die den Verdacht des Karzinoms haben, exstirpiert. Tuberkulöse und andere Geschwüre kann man meist durch kräftiges Auskratzen mit dem scharfen Löffel und nachherigem Verätzen zum Stillstand bringen.

Kap. 16. Bei der *παρωτίς* genannten Geschwulst handelt es sich sicher um Affektionen der Ohrspeicheldrüse, auch wenn dieselbe den Alten anatomisch unbekannt war, wenigstens von ihnen nicht namentlich unterschieden wurde.

Wie Celsus ganz richtig angibt, kann sich die Anschwellung sehr rasch bei vollkommener Gesundheit entwickeln, indem der Ausführungsgang durch einen sogenannten Speichelstein verlegt wird und das Sekret sich nun anstaut. Ferner kommt es zur Vereiterung aus lokaler Entzündung, ferner zu solcher nach, wie Celsus sagt, langwierigen Fiebern, d. h. im Anschluß an schwere Fälle von Typhus, Scharlach, Diphtherie, Pneumonie und schwerer Sepsis; endlich kommt die Anschwellung der Drüse vor als eigene Krankheit (Parotitis epidemica oder Ziegenpeter, welche auch gelegentlich zur eiterigen Einschmelzung führt) oder sie ist durch Tumoren verschiedenster Art bedingt usw. Läßt sich die Anschwellung nicht durch Umschläge beseitigen, so ist operatives Vorgehen angezeigt; bei Vereiterung und Geschwülsten ist das natürlich der einzige Weg.

Kap. 17. Diätetische Behandlung und Umschläge bei Nabelbrüchen sind nutzlos. Näheres über Nabelbrüche siehe in den Erklärungen zu Buch VII, Kap. 14.

Kap. 18, 2. Über die Deutung dieser hier beschriebenen Krankheiten entnehme ich aus Gurlt (Gesch. d. Chir.) folgenden Satz: Es handelt sich „um die Beschreibung der entzündlichen Phimosis und Paraphimosis und der Geschwüre an der Vorhaut oder Eichel, durch welche jene in der Regel bedingt werden. Es kann nicht zweifelhaft sein, daß diese als weiche Schanker gedeutet werden müssen, ebenso wie Celsus darauf (ad 4) auch vom Abfallen der Eichel und von den phagedänischen Schankern spricht; dagegen findet sich im ganzen Abschnitt nichts, was auf eine syphilitische Allgemeininfektion hindeutet, so daß hieraus auf eine Bekanntschaft der Alten mit der Syphilis nicht geschlossen werden kann“. Die *φύμα* genannte Geschwulst hält Gurlt für spitze Kondylome.

ad 3. Hier scheint der wirkliche Krebs des Penis beschrieben zu sein.

ad 4. Unter *φαγέδαινα* ist wohl der phagedänische Schanker zu verstehen.

ad 5. Gurlt merkt zu diesem Abschnitt an: „Was unter der hier beschriebenen Verhärtung am Penis zu verstehen ist, die ausgeschnitten werden soll, ob eine Schankernarbe, wie einige wollen, muß dahingestellt bleiben, ebenso was es mit dem gleichfalls beschriebenen Karbunkel für eine Bewandtnis hat.“

ad 6. Die Entzündungen der Hoden sind meist derart, daß die Umschlagbehandlung keinen oder nur sehr wenig Erfolg aufzuweisen hat. Sehr schmerzhafte Hoden- und Nebenhodenentzündungen entstehen bei Ziegenpeter, nach Schlägen gegen den Hoden, sowie bei gonorrhoischen Entzündungen. Bei Vereiterung des Nebenhodens, ein Ereignis, das oft eintritt, ist die Inzision event. die Exzision erforderlich. Über Hodengeschwülste usw. siehe in den Erklärungen zu Buch VII, Kap. 18.

ad 7. Kleine Risse am After sind, wie auch Celsus angibt, recht häufig und sehr schmerzhaft. Seine therapeutischen Maßnahmen sind im wesentlichen richtig; vor allem ist der Hinweis auf Erzielung weichen Stuhlganges von großer therapeutischer Bedeutung, da die Risse sehr oft durch harte Kotballen zustande kommen. Heute wird der After bei frischen Rissen in Narkose gedehnt und in den After ein Salbentampon gesteckt; außerdem wird für ein paar Tage durch Opium der Darm ruhiggestellt, so daß der Riß rasch heilen kann. Über operative Behandlung vgl. die Erklärungen zu Buch VII, Kap. 30, nr. 1.

ad 8. Unter den bei Celsus beschriebenen Kondylomen am After sind, da man wohl die syphilitischen Erkrankungen ausschalten muß (nach Gurlt, Gesch. d. Chir.), die als spitze Kondylome bekannten

papillären Wucherungen zu verstehen. Solche Kondylome = spitze Warzen entstehen auf der Haut, z. B. durch den Reiz von Geschwürsekret, und können zu großen blumenkohlartigen Tumoren heranwachsen. Neuerdings nimmt man auch an, daß Bakterien Ursache der Kondylome sind.

ad 9. Wie Celsus unterscheidet die heutige Medizin am After innere, d. h. äußerlich nicht sichtbare, und äußere Hämorrhoiden. Unter Hämorrhoiden versteht man partielle Erweiterungen der den After umgebenden Venengeflechte. Sie können sehr verschiedene Größen haben und in verschieden großer Zahl auftreten. Sie kommen besonders bei sitzender Tätigkeit zustande. Durch das Pressen beim Stuhlgang schwellen sie besonders stark an; sie werden so groß, daß sie das ganze Darmlumen verlegen, ja mehr oder weniger weit aus dem After heraushängen. Entleerung von Stuhlgang ist dadurch ausgeschlossen. Die Hämorrhoiden sind durch die meist sehr harten Kotballen und infolge der atrophischen Venenwand Verletzungen sehr ausgesetzt, wodurch Blutungen, Vereiterungen usw. entstehen können. Die Schmerzhaftigkeit solcher verletzten Hämorrhoidalknoten ist ganz enorm. — Die von Celsus verordneten Sitzbäder, sowie geregeltes Leben und Sorge für weichen Stuhlgang beseitigen in leichteren Fällen den qualvollen Zustand vollkommen. Durch das Auflegen von Ätzmitteln auf wunde Knoten und das Sticheln mit Nadeln kommt es zu Gerinnung des Blutes und schließlich zur Verödung der Knoten, ein Verfahren, das bis in unsere Zeit geübt worden ist. Heute werden die Hämorrhoiden meist abgebrannt. — Wie Celsus richtig angibt, können auch an der Vulva, Vagina und im Uterus Krampfaderknoten vorkommen.

ad 10. Vorfall des Mastdarmes und der Gebärmutter kommen dadurch zustande, daß die sie in ihrer Lage haltenden Muskeln und Bänder erschlafft sind. Ursachen für den Mastdarmvorfall sind langwierige, den allgemeinen Zustand ermattende Darmkatarrhe und andere Krankheiten, sowie schwere Geburten. Letztere verursachen in der Mehrzahl der Fälle auch den sogenannten Vorfall der Gebärmutter. Das Bestreichen der vorgefallenen Partien (nach geeigneter Säuberung) mit Ätzmitteln, Zurückbringen der Teile und Zurückhalten derselben ist die in fast allen Fällen auch heute geübte Therapie.

ad 11. Unter schwammigen Geschwüren des Mastdarmes und des Uterus sind wohl die daselbst häufig vorkommenden weichen Karzinome gemeint. Besonders die am Scheidenteil der Gebärmutter sitzenden Karzinome haben eine schwammige Form und Konsistenz, was ihnen auch den Namen Blumenkohlgewächs eingetragen hat.

Kap. 19. Unter den Geschwüren der Finger hat man wohl eingewachsene Nägel mit Granulationswucherungen (*πτερύγιον*), vielleicht auch Panaritien und Paronychien zu verstehen. Uneben werden die Nägel oft nach solchen Erkrankungen.

Erläuterungen zu Buch VII.

Kap. 1. Wie in der Anmerkung zu diesem Kapitel gesagt wurde, ist die Überschrift de luxatis statt de vexatis offenbar falsch. Schon Scheller hat in einer Anmerkung darauf hingewiesen, daß es sich hier nur handeln kann um Quetschungen mit nachher sich entwickelnden Beulen, d. h. Blutergüssen in die Gewebe, und um Distorsionen, d. h. um vorübergehende Verschiebung der Gelenkenden gegeneinander, wodurch einzelne Gelenkbänder gezerrt oder auch teilweise zerrissen werden. Distorsion nennt man im gewöhnlichen Leben Verstauchung. Sowohl bei stärkeren Quetschungen als auch bei Distorsionen kann es zum Zerreißen größerer Gefäße und dadurch zu bedeutendem Blutaustritt in das benachbarte Gewebe kommen. Einschnitte, die Celsus empfiehlt, dürfen nur unter ganz besonderen Umständen gemacht werden, so z. B. wenn zur Unterbindung der zerrissenen Gefäße geschritten werden muß oder wenn der Bluterguß vereitert. Betreffs der Wundbehandlung von einst und jetzt sei nochmals auf die Erklärung zu Buch V, Kap. 26, nr. 27 verwiesen.

Kap. 2. Unter der Bezeichnung „Von selbst angeschwollene Teile" faßt Celsus eine große Anzahl von Affektionen zusammen; so die Zellgewebsabzesse (Phlegmonen), vereiterte Zysten, vereiterte Drüsen der verschiedensten Art, tuberkulöse Abszesse, in die Muskulatur durchgebrochene osteomyelitische Abszesse und anderes mehr. Gegen die Behandlung des Celsus ist im großen und ganzen nichts einzuwenden; besonders hervorzuheben ist, daß er empfiehlt, Gegenöffnungen anzulegen, um allem Eiter Abfluß zu verschaffen. Das Eröffnen der Abszesse durch das Glüheisen ist verlassen; wenn ein Abszeß eröffnet wird, so wird ein möglichst großer Schnitt gemacht, damit man die Ausdehnung des Abszesses übersehen kann; alles Kranke wird entfernt. — Die angeratene Vorsicht beim Operieren, wenn, wie Celsus sagt, Sehnen, d. h. in diesem Falle viele und starke Nerven im Operationsfelde liegen, war deshalb so angebracht, einmal um nicht das Glied durch Zerschneiden der Nerven unbrauchbar zu machen, dann aber, weil bei Verletzung der Nervenstämme infolge des nicht aseptischen Operierens sicher häufig Tetanus (bei Celsus Krämpfe) entstanden ist, der die Kranken tötete.

Kap. 4, 1. Über die Fisteln hatte Celsus schon Buch V, Kap. 28, nr. 12, ausführlich gehandelt. Das Ausschneiden der verdickten Fistelränder ist die auch heute noch geübte Operation, nur sucht man durch eine Gegenöffnung oder durch Einlegen eines Drainrohres jede Retention von Wundsekret zu vermeiden; man schließt erst dann die Öffnung, wenn die Fistel soweit durch neues Gewebe verschlossen ist, daß dies nicht mehr eintreten kann.

ad 2. Die Fisteln in der Nähe der Rippen können erstens entstanden sein durch eiterige, besonders tuberkulöse Erkrankung einer Rippe. Zweitens geht aus der Beschreibung des Celsus sicher hervor, daß man unter einem Teil der Fälle die Durchbruchsöffnung eines Empyems, d. h. einer Eiteransammlung zwischen Lungen- und Rippenfell (s. Buch IV, Kap. 1), zu verstehen hat. Das von Celsus angegebene Verfahren der Fortnahme eines Rippenstückes (Rippenresektion) ist die noch heute geübte Operation bei Empyem. Ein Durchbruch der Eiterung in die Bauchhöhle ist in der Tat tödlich. Das Austreten von Luft und schaumiger Flüssigkeit durch die Fistelöffnung ist kein Zeichen der Zwerchfellverletzung, sondern kommt entweder dadurch zustande, daß durch die Fistelöffnung Fäulniserreger in die Eitermassen gedrungen sind, daß diese durch Zersetzung zur Entwickelung von Gasen Veranlassung geben und diese Gase nun bei tiefen Inspirationen als Gasblasen zusammen mit Eiter austreten, oder dadurch, daß die Eiterung der Pleurahöhle aus dem Durchbruch eines größeren Eiterherdes der Lunge hervorgegangen ist, welcher gleichzeitig mit größeren Luftröhrenästen in Verbindung steht. Gelangt nun mit den Atemzügen etwas Luft in den Pleuraraum, so wird sie, wenn bei der Exspiration die Bronchien verlegt werden, mit dem Eiter durch die Fistel entweichen. Und endlich kann die Luft von außen durch die Fistelöffnung ein- und ausstreichen, wenn die Lunge unverletzt ist und zum Austreten von schaumigem Eiter Veranlassung giebt. Beim Anhalten des Atems ist das Austreten der im Pleuraraum enthaltenen Luft deshalb stärker, weil man dabei dieselbe unter einen größeren Druck setzt.

ad 3. Die Angaben des Celsus, daß Fisteln über den großen Organen des Abdomens weniger gefährlich seien, hat seinen Grund darin, daß die großen Organe viel unbeweglicher sind als die Darmschlingen und es daher viel leichter zu Verwachsungen zwischen Fistel und Organoberfläche kommt, ein Ereignis, welches das Peritoneum vor weiterer Entzündung schützt.

ad 4. Bei den Mastdarmfisteln unterscheidet man innere, d. h. solche, welche nur mit dem Mastdarm kommunizieren, äußere, d. h. solche, deren Öffnung sich auf der äußeren Haut befindet, deren Ende aber nicht mit dem Mastdarm kommuniziert, und endlich solche Fisteln, deren eine Öffnung sich im Mastdarm, deren andere sich an der äußeren Haut befindet. Der Sinn der celsianischen Operation ist der, sich durch allmähliches Durchschneiden der zwischen Afteröffnung und Fistelgang

befindlichen Gewebsschicht zwei einfache Wundflächen zu verschaffen, die dann wie jede andere Wunde heilen können. Heute durchtrennen wir daher gleich, nachdem man die unvollkommenen Fisteln noch künstlich zu vollkommenen gemacht hat, mit einem Schnitt das Gewebe zwischen Mastdarm und Fistel, entfernen alle kranken Teile und vernäht. So sind die Kranken in wenigen Tagen geheilt. Als Ursachen sind zu nennen kleine Abszesse in der Wand des Mastdarmes und in dessen umgebendem Gewebe, Durchspießen von Fremdkörpern, wie Gräten, Knochensplitter, und tuberkulöse Geschwüre.

Kap. 5, 1. Die Erfahrung, daß eine Geschoßwunde bei einem dicken Gliede, wie z. B. dem Oberschenkel, besser heilt, wenn man das Geschoß durch eine neuangelegte Wunde entfernt, beruht darauf, daß durch die geschaffene Gegenöffnung keine Sekretstauung eintreten kann.

ad 2. Das Instrument zur Erweiterung der Gegenöffnung hat vielleicht die Form wie sie die Abbildung 7 auf Tafel IV wiedergibt. Man kann mit diesem Instrument eine große dehnende Kraft entfalten und außerdem geschieht die Trennung der Weichteile damit sehr schonend, indem Nerven und Adern dadurch keiner Gefahr ausgesetzt werden. Erweiterung von tiefen Weichteilwunden wird noch heute mit stumpfen Sperrinstrumenten (Kornzange usw.) der Schonung wegen geübt. — Scheller merkte über das Herausziehen der Pfeilspitzen bei den späteren griechischen Ärzten Folgendes an: „Die späteren griechischen Ärzte bedienten sich, wenn sie die Pfeile, welche ihren Schaft verloren hatten, nach der der Spitze gegenüberliegenden Seite hin durchstoßen wollten, eines besonderen Instrumentes (*διωστήρ*). Dies hatte vermutlich die Gestalt einer dünnen Stange, deren eines Ende eine Höhlung bildete (dies hieß der weibliche Teil des Instrumentes, *ἡ θήλεια*), während das andere Ende solide war (der männliche Teil desselben, *ὁ ἄῤῥην*). Dieses letztere wandte man an, wenn das in der Wunde befindliche Ende eines Pfeiles eine Vertiefung zeigte, während das erstere benutzt wurde, wenn keine Vertiefung am hinteren Ende desselben war.“ cf. Paul. Aeg. VI, c. 88.

ad 3. Eine nähere Beschreibung über das nach Diokles benannte Instrument kann ich nicht geben; auch in Gurlt (Geschichte der Chirurgie) habe ich keine Abbildung finden können. *κυαθίσκος*, heißt Becherchen. Über das Instrument äußert sich Scheller wie folgt: „Dies Instrument heißt auch *βελουλκός* (Paul. Aeg.). Die nach Celsus lebenden Ärzte erwähnen, soviel ich habe ermitteln können, bei Angabe eines derartigen Instrumentes des Diokles, als Erfinders, gar nicht: vielleicht weil das von Diokles angegebene Instrument im Verlaufe der Zeit schon mancherlei Abänderungen erfahren hatte. So verrichtete Paul. Aeg. nicht bloß mit diesem, *βελουλκός* genannten, Instrumente, sondern auch mit der Zahn- oder Wurzelzange oder „einem anderen passenden Werkzeuge“ das Herausziehen der Pfeile.“

Kap. 6. Von den vier genannten am Kopfe vorkommenden Geschwulstarten sind als bestimmte Formen sicher zu charakterisieren das *ἀθέρωμα* und das *στεάτωμα*. Die *γάγγλιον* und *μελικηρίς* genannten können verschiedene Wachstumsformen der genannten und anderer Geschwülste am Kopfe darstellen. Die häufigste Form der hierher gehörigen Geschwülste ist das Atherom oder der Grützbeutel (*ἡ ἀθήρα* = Weizengrütze). Es entsteht dadurch, daß der Ausgang einer Talgdrüse verschlossen wird, während das Drüsenepithel weiter Talg usw. absondert; dadurch kommt es zur Sekretstauung und zur Erweiterung der Drüse. Es bildet sich zunächst ein hartes Knötchen (vielleicht eine Form des *γάγγλιον* bei Celsus); im Laufe der Jahre wächst es langsam und bildet walnuß-, apfelgroße und noch größere, immer weicher werdende, schließlich fluktuierende Geschwülste (wohl eine Form der *μελικηρίς*), über denen, wie über allen die Haut prall spannenden und atrophisch machenden Geschwülsten, die Haare ausgefallen sind. Eröffnet man eine solche von einer Kapsel eingeschlossene Geschwulst, so entleert sich eine körnig breiige, in dicklicher Flüssigkeit suspendierte Masse. Häufig, besonders am Hinterkopf, sind die Dermoidzysten; sie entstehen dadurch, daß embryonale Hautkeime unter die Haut verlagert werden, und daß dort die Hautkeime ihre Funktion nicht einstellen, sondern wie die normale Haut Epidermisschuppen abstoßen, Talg absondern und viele Generationen von Haaren erzeugen. Auf diese Weise kommt es zu ein- oder mehrzystischen Tumoren, die, wie Celsus ganz richtig angibt, mit einer grützeartigen, schmierigen, talgartigen oder öligen Masse ausgefüllt sind, die meist reichliche, wirr durcheinandergelegene Haare enthält. — Das *στεάτωμα* ist die Geschwulst, die wir heute Lipom nennen. Sie besteht aus gewuchertem Fettgewebe, welches häufig von einer bindegewebigen Kapsel eingeschlossen ist. Die Haut ist, wie Celsus auch angibt, darüber sehr schlaff. Am Kopf sind die Lipome selten, häufig dagegen am Hals, in den Achselhöhlen, am Oberschenkel usw. Das stumpfe Ausschälen der Zysten wird noch heute ebenso geübt; wenn möglich, entfernt man auch bei festsitzender Kapsel alle Teile.

Kap. 7, 1. Unter den von Celsus beschriebenen „Blasen der Augenlider" sind vielleicht Dermoidgeschwülste oder Atherome, vielleicht auch besonders große Chalazien (s. u.) gemeint. Die Methode der Ausschälung ohne Verletzung der Zyste ist die noch heute angewendete.

ad 2. Gerstenkörner können am oberen und unteren Lide entstehen, und zwar kommen sie durch Vereiterung der neben den Wimpern sitzenden Talgdrüsen, sehr selten durch Vereiterung größerer, weiter nach innen am Lidrand mündender Drüsen (der sogenannten Meibomschen Drüsen) zustande. Des Celsus Therapie mit Umschlägen und Eröffnung durch das Messer ist im Prinzip auch die heutige.

ad 3. Unter Hagelkorn versteht man eine chronische Erkrankung der Meibomschen Drüsen (s. o.). Sie bildet eine härtliche Geschwulst, die sich im Lide ganz allmählich entwickelt, und zwar bald mit, bald ohne entzündliche Reizung. Im Laufe der Zeit wächst die Geschwulst bis zur Erbsengröße und darüber. Die äußere Haut läßt sich darüber verschieben. Auf der Schleimhautseite sieht man die Geschwulst grau durchschimmern. Schließlich bricht die Geschwulst nach dem Auge zu auf und es entleert sich etwas trübe, fadenziehende Flüssigkeit, die den zentralen erweichten Teilen der Geschwulst entspricht. Die Hauptmasse der Geschwulst besteht aus schwammigen Granulationen. Heute wird die Geschwulst von der Schleimhautseite her gespalten und mit dem scharfen Löffel ausgekratzt. Celsus leitet *χαλάζιον*, wie auch andere alte Ärzte, von *χαλάω*, loslassen, ab und begründet die Benennung der Geschwulst. Hirschberg hält diese Etymologie für falsch, da *χαλ.* und die lateinische Bezeichnung grando, mit der Sanskritwurzel hrad = ghrad = klappern zusammenhinge. Der Name *χαλ.* soll (nach ihm) für die gelegentlich sich in den Meibomschen Drüsen bildende sehr harte Geschwulstform geprägt worden sein.

ad 4. Das von Celsus richtig beschriebene Flügelfell hat eine dreieckige Gestalt; die abgerundete oft von einem grauen Hof umgebene Spitze ist nach der Pupille zu gerichtet, die Basis nach dem Lidwinkel zu. Es kommt nur innerhalb der Lidspaltenzone vor und tritt fast nur bei Leuten auf, deren Augen äußeren Schädlichkeiten, wie Staub, Wind usw., viel ausgesetzt sind. Das Flügelfell ist nichts anderes als eine auf die Hornhaut hinübergezogene und daselbst fixierte Bindehautfalte. Die Veranlassung dazu geht von der Pinguekula aus. (Die Pinguekula besteht aus einer Verdickung der Skleralbindehaut infolge der Vermehrung der elastischen Fasern, hervorgerufen durch chronische äußere Reize der oben genannten Art. Die Pinguekula bildet sich nur innerhalb der Lidspaltenzone). Mit ihrer Vergrößerung wird eben die Bindehaut immer weiter auf die Hornhaut verschoben. Das Flügelfell wächst dabei bis über die Pupille herüber, und da oft gleichzeitig eine Trübung der Hornhaut entsteht, kann der Kranke auf dem Auge bei nicht rechtzeitiger Operation das Sehvermögen einbüßen. Auch die heutige Therapie besteht in Abtragen des Flügelfelles mit dem Messer. Des Celsus Methode ist sehr geschickt. In der Übersetzung weiche ich in einem Punkte von Scheller und Hirschberg ab: „levare unguem, eumque acu traicere linum trahente“ haben beide übersetzt: das Flügelfell (mit dem Häkchen) in die Höhe heben und unter dem Flügelfell den Faden mit der Nadel hindurchführen. Das kann nicht richtig sein, denn da Celsus vorschreibt, das Flügelfell an dem Faden in die Höhe zu heben, alle Verwachsungen mit dem Augapfel bis zum Augenwinkel zu trennen, dann das Flügelfell mit dem Faden abwechselnd anzuziehen und loszulassen, so kann letzteres nur geschehen, wenn der Faden durch das Flügelfell gestochen worden ist. Darüber, daß Celsus etwa die Spitze des Felles

erst nach der Durchtrennung am Lidwinkel durch Fassen mit einer Pinzette vorgenommen habe, steht nichts im Text. Übersetzt man aber trajicere mit durchstechen (siehe auch Georges Wörterbuch), so bestehen keine Unklarheiten mehr. — Von einem falschen Pterygium spricht man dann, wenn z. B. durch eine Verbrennung der Hornhautbindehaut eine Skleralbindehautfalte auf der verletzten Stelle angewachsen ist. Ein solches Pterygium zeigt natürlich keine Wachstumserscheinungen. Die Therapie ist ähnlich. — Es gibt auch ein angeborenes Pterygium.

ad 5. Unter Tränenkarunkel versteht man das im inneren Augenwinkel gelegene rote Höckerchen. Wenn die Schnittfläche des Flügelfelles nicht rein gehalten wird, so können dort Granulationsgeschwülste entstehen. Außer diesen kommen dort gutartige Geschwülste und zwar polypöse und papilläre Wucherungen vor, sowie bösartige Geschwülste, wie Sarkome und Karzinome. Alle diese Geschwülste bezeichnet man mit dem auch von Celsus gebrauchten Ausdruck Encanthis (ἐγκανθίς), zusammengesetzt aus ἐν = in und κανθός = Augenwinkel. — Außer diesen Geschwülsten kommen Furunkel, Retentionszysten der dort befindlichen Talgdrüsen usw. vor. Die bei Celsus angeführte Therapie ist ganz rationell.

ad 6. Verwachsung der Lidränder untereinander, welche total und partiell sein kann, nennen wir noch heute Ankyloblepharon, dagegen bezeichnen wir eine Verwachsung von Lidbindehaut mit Augapfelbindehaut als Symblepharon. Beide Prozesse kommen häufig gemeinsam vor, wie Celsus auch sagt. Hauptursachen sind Geschwüre, Verbrennungen, Verätzungen usw. Symblepharon allein ist eine häufige Folgeerscheinung von Trachom. Ankyloblepharon mit und ohne Symblepharon kommt auch angeboren vor. — Die Therapie ist operativ; der Erfolg hängt von dem Grade der Verwachsung ab. Des Celsus Methoden sind gut.

ad 7. Die Tränen gelangen durch die in der Nähe des inneren Lidwinkels gelegenen, von einer feinen Öffnung durchbohrten dunklen Fleckchen in je ein feines Röhrchen, welche etwas unterhalb des Augenwinkels zu seiten der Nase in eine kleine sackförmige Erweiterung, den Tränensack, münden. Von diesem Sack fließen die Tränen durch ein Rohr in den unteren Teil der Nase. Der Tränensack ist nun häufig Sitz von Eiterungen, die entweder in den Tränenwegen selbst entstehen oder von der Nachbarschaft, so z. B. von den Nebenhöhlen der Nase, der Nasenhöhle selbst und von den eiterigen Erkrankungen der Knochen von Nase, Augenhöhle und Oberkiefer auf den Tränensack übergreifen. Durch entzündliche Schwellung kommt es zum Verschluß des Abflußrohres nach der Nase, der Eiter staut sich in dem Tränensack und schließlich erfolgt der Durchbruch des Eiters, meist nach außen; die Fistel ist dadurch gebildet. Das zunächst eiterige Sekret wird nach einiger Zeit schleimig, schließlich enthält der ausgedehnte Tränensack nur klare Flüssigkeit, die in demselben angesammelten Tränen. Diese tropfen,

wenn der Abfluß nach der Nase nicht wieder durchgängig wird und sich die Fistel nicht schließt, zeitlebens aus der Fistel heraus. *αἰγίλωψ* heißt ziegenäugig; diese Bezeichnung für die Krankheit ist deshalb gewählt worden, weil bei Ziegen, Rehen usw. die Tränen nicht in einen Tränensack gelangen, sondern durch eine offene Rinne tropfenweise außen herunterrieseln. — Die umfangreichen Knochenzerstörungen, die Celsus erwähnt, werden besonders durch tuberkulöse Knocheneiterungen, aber auch durch fortgepflanzte Eiterungen aus den Nasennebenhöhlen hervorgerufen. Von bösartigen Geschwülsten, die vom Knochen oder Periost ausgehen und den Tränennasengang zerstören, seien Sarkome und Karzinome genannt.

ad 8. Das Einwärtsgekehrtsein der Lider kann erstens dadurch zustande kommen, daß, wie Celsus richtig sagt, die äußere Lidhaut schlaff wird; ist dies der Fall, so biegt der Zug des das Auge kreisförmig umgebenden Muskels das Lid nach innen und dadurch schleifen die Wimpern auf der Hornhaut. Zweitens werden die Lider durch Narbenschrumpfung, wie sie nach Trachom, Verbrennung der Bindehaut usw., zustande kommt, nach innen gebogen. Einzelne oder alle Haare können angeboren eine falsche Stellung haben, während das Lid von normaler Beschaffenheit ist. Durch narbige Schrumpfungen am Lidrande nach Blepharitis, Gerstenkorn usw., bekommen auch einzelne Haare eine falsche Stellung. Und endlich kommt, wie Celsus auch angibt, angeboren eine zweite, nach innen gerichtete Wimperreihe vor. Stehen einzelne Wimpern nach innen, so reißt man sie alle paar Wochen wieder aus. Eine zum Ausreißen von Wimpern und anderen Haaren dienende Pinzette gibt die Abbildung 2 auf Tafel III wieder. Bei Einwärtsgekehrtsein des Lides gebraucht man dieselbe Methode wie Celsus und Modifikationen davon. Besonders hervorzuheben ist die Verlagerung der die Wimpern tragenden Hälfte des Lidrandes nach oben, eine Methode, die vor noch gar nicht so langer Zeit wiedererfunden worden ist. Das Ausbrennen der Haarwurzeln durch Einstechen einer glühenden Nadel ist recht zweckmäßig und auch wiederholt erfunden worden. Heute zerstört man die Haarwurzeln durch Elektrolyse, indem man in jede Haarwurzel die elektrische Nadel einsticht. Celsus verwirft mit Recht die Anklebemethode der Wimpern.

ad 9. Unter Lagophthalmus, übersetzt: Hasenauge, ist der von Celsus richtig beschriebene Zustand, bei welchem die Lider nicht vollkommen geschlossen werden können, zu verstehen. Außer nach zu ausgedehntem Fortnehmen der Lidhaut entsteht dies Leiden durch narbige Schrumpfung der Lidhaut (nach Verbrennungen, Geschwüren usw.), durch Auswärtsgekehrtsein der Lider, durch Lähmung des ringförmigen Augenlidermuskels und endlich dadurch, daß das Auge größer oder vorgetrieben wird. In einem Teile dieser Fälle wird man operativ den Zustand beseitigen können. Die Methode des Celsus ist nicht unrichtig, wenn auch unseren Anforderungen nicht entsprechend. Selbst wenn

sehr viel Lidhaut fehlt, kann diese durch geeignete Schnittführung und Vorziehen der benachbarten Haut oder durch Hineinnähen von Hautlappen in den Defekt ersetzt werden.

ad 10. Als Ursachen des Ektropium des unteren Lides sind alle Krankheiten zu nennen, die mit vermehrter Absonderung einhergehen, wie solche des Tränennasenkanales, der Bindehaut usw. Durch die reichliche Flüssigkeitsmenge wird allmählich das Lid vom Auge abgedrängt. Dadurch wird der Abfluß der Tränen durch das Tränenröhrchen (s. o. ad 7) gehemmt, es kommt zum Tränenträufeln, dessen Folge ein beständiges Abwischen der Tränen ist; dadurch wird natürlich das Lid mechanisch immer mehr herabgezogen. Besonders bei alten Leuten findet man diesen Zustand. Ferner sind narbige Schrumpfungen, Lidekzem mit Anspannung der Haut usw. dafür verantwortlich zu machen. Die Beseitigung des Zustandes geschieht teils durch plastische Operationen, teils durch Anlegen von Nähten, die das Lid nach innen ziehen, teils durch Massage von unten nach oben und Beseitigung des Ekzems usw.

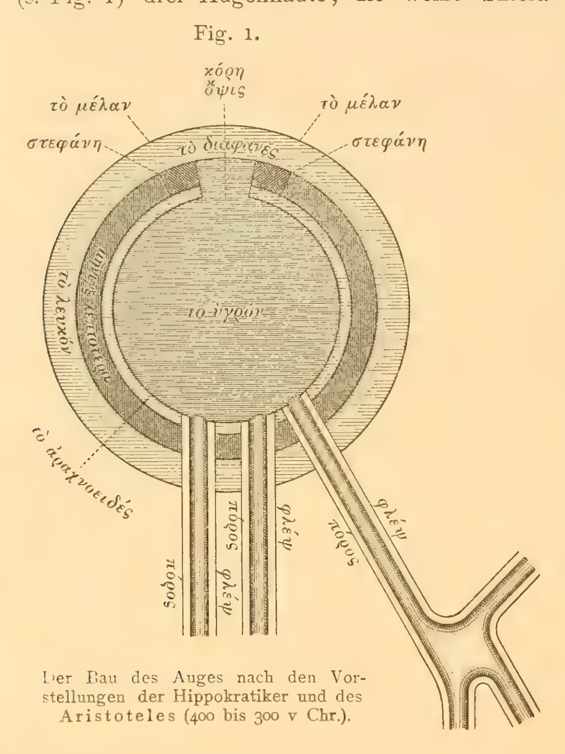
ad 11. Unter Staphylom versteht man eine partielle Hervorwölbung einer oder mehrerer Augenhäute. Besonders häufig entsteht ein solches, wenn die Hornhaut oder Sklera durch Geschwürsprozesse zerstört worden ist und sich die Iris oder Chorioidea in die Wunde hineinlegt. Die Operationsmethoden des Celsus sind recht primitiv.

ad 12. Unter den Clavi hat man wahrscheinlich kleine knopfartige Einlagerungen der Regenbogenhaut in perforierte Hornhautgeschwüre zu verstehen. Dieser sogenannte Irisvorfall wird auch heute abgetragen, freilich nach anderen Methoden.

ad 13. Trotzdem die Staroperation (siehe ad 14) schon zu den ältesten Operationen überhaupt gehört und man meinen sollte, daß diese eine recht genaue Kenntnis der Anatomie des Auges erforderte, ist doch erst von Galen (zweites Jahrhundert n. Chr.) das Auge in seinem gröberen Bau mit allen seinen Teilen beschrieben worden. In den älteren Darstellungen sind es besonders die Augenkammern, d. h. die zwischen Hornhaut und Regenbogenhaut und zwischen letzterer und der Linse eingeschalteten Räume, sowie die Linse und ihre Lage, welche eine äußerst ungenaue oder gar keine Beschreibung gefunden haben. Auch über das Wesen des Sehnerven hatte man sich in der voralexandrinischen Zeit vollkommen falsche Vorstellungen gemacht. Man bezeichnete ihn als „Kanal" (πόρος). In der alexandrinischen Zeit, besonders durch die Lehren des Herophilus und Erasistratus gewann man die Ansicht, daß die nervi in ihrer Substanz leitende Organe seien und unterschied auch bereits motorische und sensible Nerven. Als Gehirnteil oder Fortsetzung des Gehirns beschrieb den Sehnerven zuerst Galen (siehe darüber Näheres bei Magnus, Geschichte der Augenheilkunde). Zur Veranschaulichung des Werdens der Augenanatomie im Altertum mögen die folgenden, dem Magnusschen Werk entnommenen Abbildungen dienen. Während noch Demokritus von Abdera (500 bis 400 v. Chr.)

nur zwei Augenhäute, ohne die Regenbogenhaut, und den Glaskörper (ἰκμὰς παχεῖα καὶ λιπαρά) unterschied, unterscheidet Hippokrates (s. Fig. 1) drei Augenhäute, die weiße Sklera (τὸ λευκόν) mit der durchsichtigen Hornhaut (τὸ διαφανές), die Aderhaut (μῆνιγξ λεπτοτέρα) mit der Regenbogenhaut (τὸ μέλαν und στεφάνη) und Pupille (κόρη) und die Netzhaut (τὸ ἀραχνοειδές). Mit τὸ ὑγρόν bezeichnet er den Glaskörper; die Linse hat er gar nicht gekannt oder nur äußerst unklare Vorstellungen davon gehabt. Als πόροι (Kanäle) sind der Sehnerv und die hinten ins Auge eintretenden Gefäße bezeichnet. — Diesen Vorstellungen gegenüber bedeutet die Beschreibung bei Celsus einen bedeutenden Fortschritt; von größter Wichtigkeit ist aber die Erwähnung der Linse und einer Augenkammer. Nach dem Text dürften mit Hilfe der auf nächster Seite stehenden Fig. 2 des Celsus Anschauungen leicht verständlich sein. Da aber meine Übersetzung in einigen Punkten von der älteren, besonders von Magnus und Hirschberg vertretenen und in der, dem Magnusschen Werk entnommenen Fig. 3 wiedergegebenen abweicht, so erfordert dies wohl eine kurze philologische Rechtfertigung. Zwei Punkte kommen dabei hauptsächlich in Frage: 1. Wie groß ist der von Celsus beschriebene leere Raum (locus vacuus = Augenkammer) anzunehmen?, und 2. An welche Stelle ist die Linse zu verlegen? An der Magnusschen Abbildung ist zunächst bei der Zeichnung der Netzhaut (χιτὼν ἀραχνοειδής) die im lateinischen Text stehenden, auf die Netzhaut bezüglichen Worte „ea media subsidit", d. h. sie hat in der Mitte eine Einsenkung (vgl. Fig. 2) unberücksichtigt geblieben. Hinsichtlich des leeren Raumes im Auge hat man geglaubt, er habe (nach den Angaben des Celsus) ungefähr die Hälfte des Augeninnern eingenommen; diese Ansicht hat man mit der Angabe des

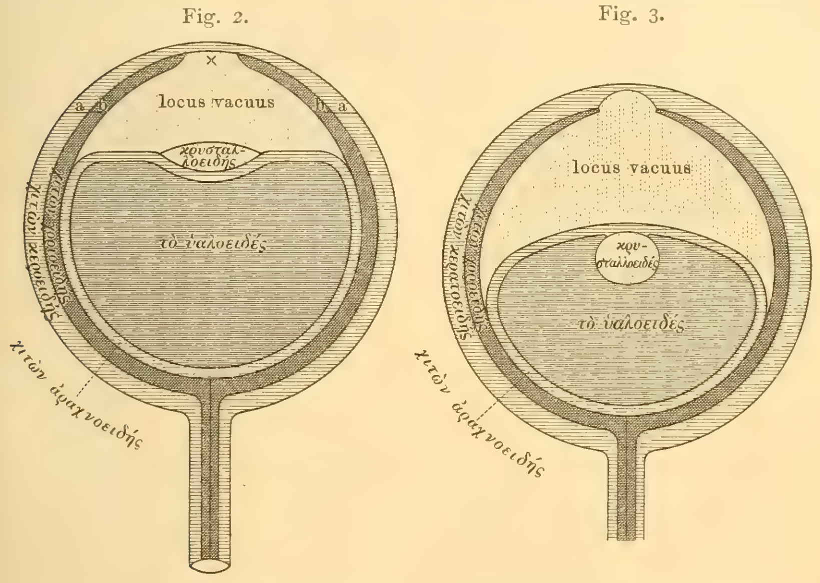
Fig. 1.



Der Bau des Auges nach den Vorstellungen der Hippokratiker und des Aristoteles (400 bis 300 v Chr.).

Celsus gestützt, daß man beim Starstich in der Mitte zwischen Hornhautrand und dem Schläfenwinkel des Auges einstechen solle und dann in den leeren Raum käme. Aus den anatomischen Angaben des Celsus kann man keinen sicheren Anhalt gewinnen, auch wenn man an der Stelle „sub his (d. h. Sklera und Hornhaut und Chorioidea und Iris), qua parte pupilla est, locus vacuus est“ pupilla mit Regenbogenhaut (wie weiter unten in demselben Kapitel) übersetzt. Die Übersetzung: „Unter diesen befindet sich im Bereiche des Abschnittes, welchen die Regenbogenhaut einnimmt, ein leerer Raum“, dürfte wohl sehr gewagt sein, obgleich sie ja verlockend ist, weil man damit Celsus um eine richtige Angabe bereichern könnte. Deshalb ist in der neugezeichneten

Fig. 2. Fig. 3.



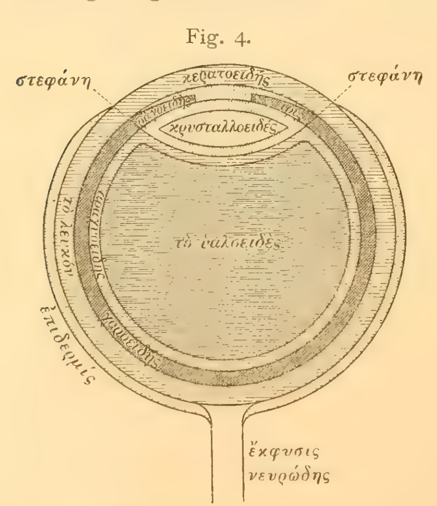
Bau des Auges nach Celsus (neugezeichnet nach der neuen Übersetzung). + bedeutet die Pupille.

Bau des Auges nach Celsus (Magnus, Geschichte der Augenheilkunde der Alten entnommen).

Figur 2 der locus vacuus noch bis eine Strecke unterhalb der Grenze zwischen Hornhaut und Sklera und Regenbogenhaut und Aderhaut (*ab*, *ba*) eingezeichnet worden. — Es bleibt noch übrig, über die Lage der Linse zu sprechen. Hirschberg und Magnus nehmen an, daß Celsus sie unter die Regenbogenhaut verlegt hat (τὸ κρυσταλλοειδές in Fig. 3). Die fragliche Stelle heißt: „Sub his (d. h. Sklera, Hornhaut und Chorioidea, Iris) autem, qua parte pupilla est, locus vacuus est: deinde infra rursus tenuissima tunica, quam Herophilus ἀραχνοειδῆ nominavit. Ea media subsidit; eoque cavo continet quiddam, quod a vitri similitudine ὑαλοειδές Graeci vocant. Idque neque liquidum, neque aridum est, sed quasi concretus humor: ex cuius colore pupillae (Regenbogenhaut) color vel niger est vel caesius, quum summa tunica tota alba

est. Id autem superveniens ab interiore parte membranula includit. Sub his gutta humoris est, ovi albo similis, a qua videndi facultas proficiscitur." Sub his, um deren Übersetzung es sich handelt, kann hier unmöglich unter diesen heißen, denn dann müßte die Linse 1. unterhalb der Netzhaut, 2. unterhalb der feinen Membran, 3. unter dem Glaskörper gelegen haben, und daß Celsus das gemeint haben soll, dürfte wohl niemand im Ernst behaupten. Die Linse aber in den Glaskörper zu verlegen (vgl. Fig. 3), dafür fehlt es an jeder Begründung. Warum soll aber nicht das in Frage stehende „sub his" „unmittelbar an, auf" heißen können? Ein philologischer Grund spricht nicht dagegen, und durch diese Übersetzung fallen alle Vermutungen über Textverderbnis oder Ungenauigkeit des Celsus fort. — Daß Celsus die vordere Augenkammer (zwischen Hornhaut und Iris) nicht gesehen hat, kommt wohl daher, daß sich die Regenbogenhaut bei nicht mehr ganz frischen Augen an die Hornhaut dicht anlegt, event. sogar mit ihr teilweise verklebt, so daß scheinbar nur eine, die hintere Kammer vorhanden ist. — Die Angabe, daß von der Färbung des Glaskörpers die Farbe der Regenbogenhaut abhänge, ist falsch, denn die Iris enthält selbst die Pigmentzellen; wenn man aber ein nicht mehr ganz frisches Auge untersucht und man von der Linse die Regenbogenhaut abzieht, so haftet an den äußeren Partien der Linse und an der Oberfläche des Glaskörpers (resp. der Zonula Zinii) eine mehr oder minder dicke, dunkelpigmentierte Schicht, welche die durch Eintrocknungserscheinung haften gebliebene Pigmentschicht der Regenbogenhaut darstellt. So konnte der Irrtum leicht entstehen.

Fig. 4.



Bau des Auges nach Rufus (1. Jahrh. n. Chr.)
(Aus Magnus, Gesch. d. Augenheilk. der Alten.)

Was mit der „von innen her den Glaskörper umgebenden dünnen Haut" gemeint ist, bleibe dahingestellt; man hat u. a. auch an die Membrana hyaloidea, eine den Glaskörper einhüllende, sehr feine Membran gedacht. — Die anatomischen Fortschritte des Rufus (1. Jahrh. n. Chr.) veranschaulicht Fig. 4. Sie zeigt uns, daß Rufus die Linse an die anatomisch richtige Stelle verlegt, daß er den Augapfel von einer bindegewebigen Hülle (ἐπιδερμίς) eingeschlossen sein läßt, und daß er den Sehnerv (ἔκφυσις νευρώδης) nicht mehr als Fortsetzung der beiden äußeren Augenhäute (wie Celsus) ansieht, sondern ihm eine selbständige Stellung zuweist. Endlich beschreibt er zum erstenmal die vordere Augenkammer; die hintere, welche in der

Tat sehr klein ist, ist ihm noch entgangen. Im übrigen sind die Angaben dieselben, wie bei Celsus.

ad 14. Unter Star (vielleicht von stara = blind abzuleiten) haben die Alten und auch wohl Celsus, wie Prof. Kobert dies in seinem Vorworte dargetan hat, nicht die Linsentrübungen verstanden, sondern haben sich darunter undurchsichtige Massen hinter der Pupille vorgestellt. — Es sei hier erlaubt, auf eine gewagte, aber wohl nicht unmögliche Übersetzung der Textstelle über den Star hinzuweisen. Der lateinische Text von Kap. 7, nr. 13 Ende und der Anfang von Kap. 7, nr. 14 lautet: „Sub his (d. h. auf dem Glaskörper und der Netzhaut) gutta humoris est, ovi albo similis: a qua videndi facultas proficiscitor..." nr. 14: „Igitur vel ex morbo, vel ex ictu concrescit humor sub duabus tunicis, qua locum vacuum esse proposui." Wenn man nun das Wort humor für identisch setzt mit gutta humoris, wozu philologisch Verschiedenes als Begründung angegeben werden kann, so würde die Übersetzung heißen können: „Entweder durch Krankheit oder durch Schlag verdichtet sich (gerinnt) der Tropfen Flüssigkeit, welcher sich an der Stelle befindet, wo, wie ich im vorigen Kapitel erwähnt habe, der leere Raum liegt." Ist eine solche Deutung des Textes zulässig, so würde Celsus unter der das Sehvermögen herabsetzenden Trübung die getrübte Linse verstanden haben. Heute versteht man unter Star schlechtweg alle Linsentrübungen. Sie können nach Schlägen gegen das Auge, durch Krankheiten (z. B. Diabetes, Gicht), aus unbekannten Ursachen, als Alterserscheinung (daher Altersstar) usw. auftreten. Man unterscheidet ständig zunehmende und in ihrem Zustande verharrende (stationäre) Stare; auch je nach ihrem Sitz haben sie bestimmte Bezeichnungen. Nach ihrem Härtegrade unterscheidet man harte und weiche Stare; bei letzteren kommen Zustände vor, wo bei Bewegungen des Auges der Star Schleuderbewegungen macht (Cataracta pendula; siehe auch bei Celsus). Die Farbe des Stares hängt ab von der Art, der Ausdehnung und von dem Sitz der Trübung; sie kann weiß, gelb, bläulich, braun, ja schwarz sein. — Das „Stechen" des Stares, eine Operation, die seit den ältesten Zeiten wohl geübt wurde und noch jetzt in manchen Ländern, z. B. in Indien, Verwendung findet, bestand darin, daß man mit der eingeführten Nadel die trübe Linse aus ihrem Halt losriß und nach unten in den Glaskörper hineinpreßte. Der Erlolg ist natürlich oftmals ein unbefriedigter gewesen, da, wie ja Celsus auch selbst sagt, die Linse wieder emporschnellte und aufs neue die Pupille verlegte. Die Zerstückelung der getrübten Linse hatte vielleicht den Erfolg, daß die aus der eröffneten Linse herausquellenden Massen bei weichem Star resorbiert werden konnten, und daß, wenn die kleinen Linsenstückchen wieder in den Bereich der Pupille kamen, diese nur einen Teil derselben verdecken konnten und daher das Sehen nur beeinträchtigten, nicht aber verhinderten. Wie oft Augen durch Infektion infolge des Starstiches zugrunde gegangen sind, darüber fehlen uns Angaben.

ad 15. Unter dem Schleimfluß (pituitae cursus) haben wir Zustände von chronischen Bindehautentzündungen mit reichlicher Sekretabsonderung zu verstehen. Ein großer Teil derselben sind sicher Folgezustände des Trachoms gewesen. Über den Sinn der die Adern zur Verödung bringenden Operation ist schon S. 720 gesprochen worden.

Kap. 8. Die Angaben über den angeborenen Verschluß des Gehörganges und den durch Narben und Granulationswucherungen (Polypen) bedingten bedürfen keiner Erklärung. Celsus ist der erste, der bei derartigen Zuständen operativ vorging. Zur Vorsicht bei der Operation rät Celsus wohl deshalb, weil, wenn durch ausgedehnte Eiterungen die Knochen des Mittelohres zerstört waren, leicht das Instrument in den Schädelraum geraten und dorthin Eitererreger verschleppen konnte, was zu Gehirnhautentzündung und Tod unter Krämpfen führt. — Die Operationen zum Verschluß der Löcher im Ohrläppchen sind die noch heute geübten.

Kap. 9. Verstümmelungen von Ohren, Nase und Lippen gehörten, vorkommend bei den Ring- und Faustkämpfen, zu den Alltäglichkeiten. Für diese Defekte ist die in diesem Kapitel ersonnene Operation sehr zweckmäßig. Reicht der Defekt bis zum freien Rand der genannten Organe, so gestaltet sich die Operation (nach den Beschreibungen von Zeiß und Daremberg und nach Gurlt [Gesch. der Chir.]) folgendermaßen: Die punktierte Linie (Fig. 5) sei der freie Rand, das schraffierte Stück *x* sei der Defekt. Der Defekt wird nun zu dem Rechteck *c d e f* vervollständigt. Darauf werden von *d* und *e* aus, in entgegengesetzter Richtung, die Schnitte *d g* und *e h* geführt. Kann man durch diese Schnitte eine vollständige Vereinigung von *c d* und *e f* nicht erzielen, so legte Celsus halbmondförmige (erst in unserer Zeit wieder eingeführte) Entspannungsschnitte *i k* und *l m* an. Ist der Defekt dagegen auf allen

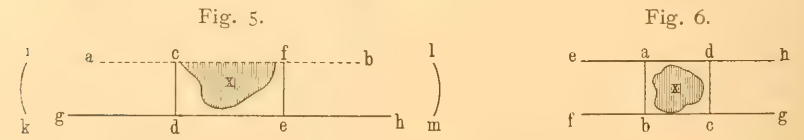


Fig. 5. Fig. 6.

Seiten von Weichteilen umgeben, so wurde die Operation folgendermaßen gemacht: *x* sei der Defekt (Fig. 6); dieser wird zu dem Rechteck *a b c d* ergänzt. Nun werden von allen vier Ecken Schnitte (*ae*, *bf*, *cg*, *dh*) angelegt und, falls diese nicht die Vereinigung von *a b* und *c d* gestatten, die oben mit *i k* und *l m* bezeichneten Entspannungsschnitte angelegt.

Kap. 10. Von den Nasenpolypen ist schon in den Erklärungen zu Buch VI, Kap. 8, nr. 2 gesprochen worden.

Kap. 11. Über Stinknase vgl. die Erklärungen zu Buch VI, Kap. 8, nr. 1.

Kap. 12, 1. Die Darlegungen über die Leiden der Zähne und ihre Behandlung sprechen für sich selbst. Für die gewöhnliche Zahn-

zange (ὀδοντάγρα) der Alten habe ich keine Abbildung beschaffen können. Scheller verweist auf Rhodius (Adnotat. ad Scribon. Larg. p. 94), wo dieselbe nebst einem Hammer (wahrscheinlich dem Sinnbilde des Vulcanus; Scheller) auf einer Münze dargestellt ist. Bei Cael. Aurel. heißt die Zahnzange dentiducum. Die bei Celsus genannte Wurzelzange (ῥιζάγρα) gibt die Abb. 5 auf Taf. III wieder. Durch die gezähnten Branchen und die zugespitzte Form und die langen Griffarme dürfte ein ziemlich sicheres Ausziehen gewährleistet worden sein. — Die Kieferklemme bei einem Geschwür an einem Backenzahn kommt durch die Mitentzündung des einen, den Schluß des Kiefers bedingenden Muskels (Musc. masseter) zustande.

ad 2. Über diesen Abschnitt siehe die Erklärungen zu Buch VI, Kap. 10.

ad 3. Über diesen Abschnitt vgl. die Erklärungen zu Buch VI, Kap. 14.

ad 4. Das Zungenbändchen, das zur Zeit der Geburt nicht mehr vorhanden sein soll, bleibt nicht so selten bestehen und gibt bei den Säuglingen zu Geschwüren an dieser Stelle Anlaß. Mit der Durchtrennung des Bändchens ist der lästige Zustand gehoben. Wenn Celsus davon die Sprachfähigkeit abhängig macht, so ist das natürlich falsch; der Zustand kann freilich stark hemmend auf die Artikulation wirken. Die Stimmlosigkeit des bei Celsus erwähnten Kranken war natürlich durch ein Kehlkopfleiden bedingt.

ad 5. Mit Abszeß unter der Zunge ist die Vereiterung der am Kieferwinkel unter der Zunge liegenden Drüse (Glandula submaxillaris) gemeint, die zu erheblichen Schmerzen und hohem Fieber führt. Schleunigste Eröffnung mit dem Messer ist hierbei angezeigt, wie Celsus das auch angibt.

ad 6. Eine große Anzahl Menschen leidet an „aufgesprungenen Lippen“. Oft entstehen dabei tiefe Risse, die wirklich zur Qual werden können. Sie kehren oft in Abständen während vieler Jahre wieder, so daß man manchmal gezwungen ist, mit dem Messer die kranke Stelle zu entfernen. Vielleicht kann man sie auch durch Kauterisieren beseitigen.

Kap. 13. Der echte Kropf entsteht durch eine Vergrößerung der Schilddrüse, jener unter und zu beiden Seiten der Halsluftröhre gelegenen Drüse. Je nach den Wachstumsverhältnissen kann es zu harten Formen (wildes Fleisch bei Celsus), zu zystischen Formen, deren Hohlräume mit dünner oder gelblicher dicker Flüssigkeit gefüllt sind (wasser- und honigähnliche Flüssigkeit bei Celsus) und endlich zu solchen Formen kommen, die außerordentlich reich an Gefäßen sind und große Bluträume aufweisen. Die Ursachen für die Entstehung des Kropfes sind noch nicht aufgeklärt; großen Einfluß haben sicher die Boden- und Wasserverhältnisse, da die Kröpfe in der Hauptsache auf bestimmte Ländergebiete beschränkt sind, so z. B. Schweiz, Italien. Die bei Celsus erwähnte Geschwulst, welche Haare und Knochen (wahr-

scheinlich Zähne) enthalten soll, ist kein Kropf, sondern eine aus versprengten Embryonalkeimen entstandene Zyste; der Vorgang dabei ist ähnlich, wie er S. 735 geschildert worden ist. Die von Celsus gemachte Operation der Ausschälung der Zysten und der bei den harten Kropfformen sich bildenden „Kropfknoten" wird heute noch geübt. Die ganze Entfernung eines Kropfes darf nicht vorgenommen werden, weil die so Operierten schwere psychische Erscheinungen bekommen; sie verblöden und gehen schließlich zugrunde.

Kap. 14. Die Brüche in der Nabelgegend können, wie Celsus ganz richtig sagt, verschiedenes enthalten. Am gewöhnlichsten sind Darm und Netz. Flüssigkeit kann dadurch in dem Bruchsack sein, daß das sogenannte Bauchwasser abgesondert wird, oder daß der Kranke Bauchwassersucht hat, oder daß Zysten entstehen aus in dem Nabelschnurrest erhalten gebliebenen embryonalen, für gewöhnlich aber schon vor der Geburt obliterierten Gängen. Endlich können in der Nabelgegend sitzende Bauchdeckengeschwülste, die auch zystisch entarten können, Nabelbrüche vortäuschen. Von solchen Geschwülsten kommen Fibrome und Sarkome vor; die letzteren sind wohl die von Celsus als krebsartig bezeichneten Gewebswucherungen in dem Bruchsack. Die Bruchpforte kann dadurch geschaffen werden, daß der Schluß der Bauchplatten ausbleibt (im embryonalen Leben ist die Leibeshöhle eine Zeit lang nicht geschlossen) oder dadurch, daß sich die Stelle, wo die Nabelschnur durch die Bauchdecken tritt (der Nabelring), nicht schließt, oder dadurch, daß sich der ungenügende Verschluß wieder erweitert. Bei Erwachsenen entsteht der Nabelbruch durch Fettsucht, nach Schwangerschaft usw. Die von Celsus erwähnten „Gewebswucherungen im Bruchsack" dürften meist mit dem Bruchsack verwachsene Netzpartien gewesen sein, die sich als höckeriger, mehr oder weniger fester Tumor anfühlen. Die von Celsus beschriebenen Operationsmethoden sind teilweise ganz rationell; durch Abquetschen und Abschnüren suchte Celsus Verwachsung der abgeschnürten Teile und damit Verschluß der Bruchpforte herbeizuführen. Heute schneidet man, wenn möglich, die Bruchpforte heraus und vernäht die einzelnen Teile der Bauchdecken fest miteinander oder bei mangelndem Verschluß der Bauchplatten sucht man durch plastische Muskeloperationen eine genügend widerstandsfähige Bauchdecke herzustellen.

Kap. 15. Die hier gemachten vortrefflichen Angaben sind schon in den Erklärungen zu Buch III, Kap. 21 besprochen worden. Die Abbildung der zum Ablassen der Flüssigkeit verwendeten Kanüle befindet sich auch auf Taf. IV, Fig. 5.

Kap. 16. Warum Celsus den perforierten Dünndarm nicht nähen will, ist nicht recht einzusehen. — Bei nekrotisch gewordenen Darmpartien enthält sich Celsus deshalb der Reposition, weil der Kranke durch dieselbe doch an allgemeiner Bauchfellentzündung und Sepsis zugrunde gehen würde. Daß wir heute solche Teile operativ entfernen und

die Darmenden vernähen, dürfte bekannt sein. Die übrigen Angaben des Celsus sind recht gut; die gekreuzte Naht garantiert eine große Festigkeit.

Kap. 17, 1. Celsus wirft in diesem Abschnitt verschiedene Krankheitsbilder durcheinander. Infolge von Zerreißen des Bauchfelles durch Schlag (z. B. Tritt eines Pferdes) kann es zur Vorwölbung dieser Gegend der Bauchwand, zum Bauchbruch, kommen. Aber auch ohne Zerreißen des Peritoneums kommt es, besonders bei Frauen nach reichlichen Geburten, oft zu einem mehr oder minder ausgedehnten Bauchbruch. Ferner beschreibt Celsus die Schenkelhernien und Leistenbrüche, soweit letztere sich nicht bis in den Hodensack oder die großen Schamlippen ausdehnen. Die Schenkelhernien sind, wie Celsus richtig angibt, besonders häufig bei Frauen. Des Celsus Operationsmethoden sind nicht empfehlenswert und nur bei ganz kleinen Ausstülpungen durchführbar.

Kap. 18. Der Hoden mit dem Nebenhoden, den Celsus nicht erwähnt, sowie das den Samen abführende Rohr, der Samenleiter, sind in einer Anzahl verschieden beschaffener Häute eingeschlossen und sind begleitet von einer ganzen Reihe von Gefäßen; die venösen bilden ein voluminöses Geflecht, den sogen. plexus pampiniformis. Erweiterungen dieser letztgenannten Gefäße geben Anlaß zu dem weiter unten erwähnten Krankheitsbild der Varikocele, dem Krampfaderbruch. — Der Samenleiter geht, zunächst eingeschlossen von den verschiedensten Hüllen und begleitet von den Gefäßen, bis zum sogen. Leistenkanal; dieser stellt nach der Geburt keinen Kanal mehr dar, sondern wird durch den Samenstrang vollkommen ausgefüllt und seine Wandungen sind fest mit den Gebilden des Samenstranges verwachsen. Im fötalen Leben ist der Leistenkanal aber offen, und zwar deshalb, weil der Hoden zu dieser Zeit noch in der Bauchhöhle liegt und erst im letzten Teil der Fötalperiode in den Hodensack hinabgleitet. Ist dies geschehen, so verschmelzen die Wände des Kanals, die im innersten Teil von einer Ausstülpung des Bauchfelles gebildet werden, miteinander, so daß keine Kommunikation zwischen Bauchhöhle und Hodensack mehr besteht. Kommt es nun aus irgend welchen Ursachen nicht mehr zum Verschluß dieses Kanals oder ist der Verschluß kein fester, so daß die lockeren Verwachsungen durch den Druck der Därme gelockert werden, so treten Darmschlingen, Netz (siehe Buch IV, Kap. 1) usw. durch den Kanal und erzeugen ein Krankheitsbild, welches man modern als äußeren Leistenbruch bezeichnet. Von einer Zerreißung oder Entzündung des Bauchfelles an dieser Stelle, wie Celsus meint, kann also keine Rede sein. — Ἐντεροκήλη heißt Darmbruch, ἐπιπλοκήλη bedeutet Netzbruch. Daß ein Netzbruch oft nicht reponiert werden kann, liegt daran, daß derselbe mit dem Bruchsack sehr leicht Verwachsungen eingeht. — Wenn es in den vorgefallenen Darmschlingen zur Kotstauung kommt, so stellen sich Symptome ein, wie Celsus sie schildert. Das Erbrechen kommt hauptsächlich durch Bauchfellreizung und Antiperistaltik zustande. Man nennt diesen Zustand „eingeklemmten Bruch“. Kann man ihn nicht reponieren,

so muß unverzüglich zur Operation geschritten werden, da der Darm sehr leicht gangränös wird. — Die Erkrankung, wo sich eine wässerige Flüssigkeit zwischen den Hüllen ansammelt, nennen wir noch heute Hydrocele. Wie Celsus unterscheidet die Chirurgie Wasseransammlung zwischen den Häuten des Hodens und denen des Samenstranges. Die erstere entsteht nach Traumen, die eine akute Entzündung hervorriefen, nach gonorrhoischen Entzündungen, Störungen des sekretorischen Apparates des Hodens; endlich kommen solche vor, ohne daß man eine Ursache dafür auffinden könnte. Gewissermaßen den Übergang zu der Hydrocele des Samenstranges bildet die sogen. Hydrocele bilocularis, die aus einer Hydrocele des Hodens und einer solchen des Samenstranges bis in die Bauchhöhle hinein besteht; beide sind durch eine enge Zwischenstrecke ganz oder teilweise voneinander getrennt. Die Hydrocele des Samenstranges ist eine Retentionszyste, welche sich aus erhalten gebliebenen Resten des normalerweise obliterierten Bauchfellkanales entwickelt. Sie nimmt entweder die ganze Länge des Samenstranges ein oder nur das im Leistenkanal liegende Stück oder das Stück außerhalb des Leistenkanales. Die Wände derselben sind derb und dick, so daß des Celsus Bezeichnung, „die Häute sind in Verhärtung übergegangen", der Wirklichkeit entspricht. Die von Celsus genannte Diagnostik der Hydrocele ist die noch heute angewendete. — Unter *κιρσοκήλη* beschreibt Celsus den Krampfaderbruch, und zwar unterscheidet er, wie wir, die Form, wo nur die inneren Venen, d. h. die Gefäße des vorher erwähnten Plex. pampiniformis, erweitert sind, von der Form, wo diese und die Skrotalvenen angeschwollen sind. Erstere Form nennen wir Varicocele (varix = Krampfader), letztere Kirsocele (*κιρσός* = Krampfader). Die im letzten Abschnitt des Kapitels beschriebenen Symptome kommen zustande, wenn eiterige (gonorrhoische, tuberkulöse) Entzündungen des Hodens und Samenstranges bestehen und die Leistendrüsen zu dicken Knoten und Paketen anschwellen. — *βουβωνοκήλη* wird mit Leistenbruch übersetzt, *βουβωνιάω* heißt: geschwollene Leistendrüsen haben. Krampfadern in der Leistengegend kommen vor.

Kap. 19. Von den operativen Angaben des Celsus kann nur manches noch heute gelten. Das ist kein Vorwurf gegen ihn und die damalige Zeit, aber die erweiterte Erkenntnis und die Möglichkeit des aseptischen Operierens haben uns befreit von den kleinlichen operativen Vorschriften, von denen ein großer Teil auch auf Spekulation beruhte. Über die Wundbehandlung gilt das über Kap. 26, nr. 27 in Buch V Gesagte.

Kap. 20. Die Angabe, daß bei Kindern öfters durch den Druck der Bruchbandpelote ein dauernder Verschluß des Leistenkanals zustande kommt, entspricht den Tatsachen. — Bei eingeklemmtem, nicht reponierbarem Bruch mit heftigen Nebenerscheinungen sich aufs Warten zu verlegen, gilt heute als Kunstfehler, da bei eintretender Gangräneszenz des Darmes leicht tödliche Bauchfellentzündung entsteht. Heute wird natürlich auch bei nicht eingeklemmten Brüchen operiert, um den Kranken von

den lästigen Symptomen und der beständigen Gefahr einer Einklemmung zu befreien. Das Prinzip der Operation ist das, Bruchsack und Leistenkanal zu eröffnen, die Darmschlingen zu reponieren, den Bauchfellfortsatz durch Abbinden und Exstirpation usw. unschädlich zu machen und durch geeignete Vernähung der Muskeln und Faszien usw. einen absolut sicheren Verschluß des Leistenkanals herbeizuführen.

Kap. 21, 1. Beim Netzbruch, der seinen Weg auch durch den offenen Leistenkanal genommen hat, gelten dieselben Prinzipien. Verwachsungen werden mit dem Messer gelöst. Die Abbindemethode des Celsus und das Bestreichen mit Ätzmitteln finden natürlich keine Verwendung mehr.

ad 2. Für die Operation des Wasserbruches haben wir heute mehrere Methoden, unter ihnen die von Celsus vorgeschlagene, nämlich das Ausschneiden der erkrankten und Flüssigkeit sezernierenden Häute; sie heißt heute die v. Bergmannsche Operation.

Kap. 22. Von den Jahrhunderte lang geübten Operationen der Unterbindung und Exstirpation der Krampfadern am Hoden, Hodensack und Samenstrang ist man mehr und mehr zurückgekommen, da die Resultate schlechte sind und Wiedererkrankungen nicht ausschließen. Kalte Waschungen, Suspensorien und leichte Kompression leisten dasselbe.

Kap. 23. Die Gewebswucherungen zwischen den Häuten des Hodens dürften in der Hauptsache tuberkulöse Granulationsmassen (Fungus malignus testis) gewesen sein. Auch andere vom Hoden ausgehende und seine Hüllen affizierende Tumoren kommen vor; von den bösartigen seien Sarkom und Karzinom genannt. Besonders Tuberkulose geht auch vom Nebenhoden aus. — Verhärtung des Samenstranges kann in der häufigen Tuberkulose derselben, meist mit gleichzeitiger ausgebreiteter Urogenitaltuberkulose verbunden, in gonorrhoischer Erkrankung, in Entzündung nach Traumen usw. seine Ursache haben. Syphilis, die auch zu produktiver Entzündung führt, lasse ich mit Absicht unerwähnt. Die von Celsus geschilderten Symptome sind nur bei Übergreifen eiteriger Entzündungen des Urogenitalsystems auf das Bauchfell zu verstehen; eventuell kann man auch an allgemeine Pyämie oder Sepsis denken.

Kap. 24. Starke Erweiterung der Venen an der Leistengegend kommt besonders bei Kompression großer Beckenvenen vor. Die Erweiterung kommt dadurch zustande, daß diese Venen die Beförderung des Blutes aus dem Gefäßgebiet der komprimierten Venen übernehmen.

Kap. 25, 1. Eine Operation zur Bedeckung der Eichel dürfte heute kaum mehr ausgeführt werden, wurde aber damals vermutlich von freigelassenen Sklaven jüdischer Familien oft gefordert. Die Methode des Celsus ist recht praktisch. Ein Fehlen der Vorhaut kommt bei Entwickelungshemmungen am männlichen Gliede, der sogen. Hypo- und Epispadie, vor.

ad 2. Die Phimose (φίμωσις = Verengerung) besteht darin, daß die meist recht lange Vorhaut sehr eng ist und nicht über die Eichel zurückgezogen werden kann, oder, wenn dies auch geht, bei Anschwellung des männlichen Gliedes nicht wieder über die Eichel gezogen werden kann und zu Schmerzen und hochgradiger Anschwellung der Eichel, ja zu Gangrän führen kann. Das Leiden ist sehr häufig und wird meist in der Kindheit operiert. Heutzutage wird der Schnitt meist oben, und zwar vom Saum der Vorhaut bis zum Ende der Eichel gemacht. Des Celsus Operationen haben aber auch den gewünschten Erfolg.

ad 3. Die Infibulation darf nicht mit der in früheren Jahrhunderten so viel geübten Kastration der männlichen Kinder, um den Sopran bei ihnen zu erhalten, verwechselt werden. Die bei Celsus beschriebene Operation hat natürlich auf die Stimme gar keinen Einfluß; sie sollte nur den Coitus unmöglich machen. Großer Streit besteht darüber, welcher Art die Fibula, das Heft, gewesen ist; ob darunter eine breite Nadel, die durch Umbiegen oder Anschmelzen von Platten am Herausziehen verhindert wurde, ob ein gelöteter Ring darunter zu verstehen sei usw. Die den archäologisch-anatomischen Studien von Ludwig Stieda entnommenen Abbildungen (Fig. 7) zeigen einen satirisch dargestellten infibulierten Menschen und veranschaulichen die bei Celsus beschriebene Operation aufs beste.

Fig. 7.



Oribasius (in der Ausgabe von Bussemaker und Daremberg, Bd. IV, S. 475) beschreibt die Operation auch; leider ist in der betreffenden Handschrift die Stelle, welche die Angaben über die Fibula enthielt, zerstört. Aus dem Kapitel sei Folgendes mitgeteilt. Oribasius macht „im Vertrauen auf die große Übung, die er in der Infibulationsoperation habe“, nicht wie die anderen Chirurgen zunächst zwei Punkte mit Tinte auf die Vorhaut, sondern sticht gleich, nachdem er durch Anziehen und Loslassen (wie bei Celsus) den Grad der Verschieblichkeit der Vorhaut festgestellt hat, „eine Nadel mit einem aus zwei Palmbastfasern gedrehten Faden“ durch das Präputium; „denn man hat (so schreibt Oribasius) beobachtet, daß diese Art Faden dazu beiträgt, die Stichkanäle zu erweitern. Nachdem man die Nadel vom Faden gezogen hat, knüpft man die beiden Fadenenden zusammen, damit

sie einen Ring bilden. An den folgenden Tagen verschiebt man den Faden in den Stichkanälen, um sie zu erweitern. Dies kann man tun, ohne daß man den Faden besonders präpariert oder nachdem man ihn in Salz und Öl getaucht hat. Nachdem die Löcher weit genug geworden sind, muß man durch sie ein vorn zugespitztes Zinkstäbchen stecken, um sie vernarben zu lassen".

Kap. 26, 1. Der Ursachen für die Harnverhaltung, die Katheterisieren nötig machen, gibt es eine große Anzahl, so Blasenlähmung, Krampf des Schließmuskels der Blase, Entzündungen der Harnröhre und Blase, Strikturen der Harnröhre, Vergrößerung der Prostatadrüse, Schwangerschaft in den letzten Monaten, Blasensteine usw. Die Angaben des Celsus entsprechen der Wirklichkeit. Die Abbildungen 1 bis 4 auf Tafel IV geben in Pompeji gefundene Katheter wieder. Sie entsprechen in der Form ziemlich den unserigen; die in früheren Jahren gebrauchten waren sogar dieselben. 1 und 4 sind weibliche, 2 und 3 männliche Katheter. Die von Celsus vorgeschlagene Operation zur Entfernung eines kleinen Steines aus der Harnröhre ist ganz praktisch; man umgeht dadurch die Gefahr einer Harnröhrenfistel, die sehr lästig ist und schwer heilt.

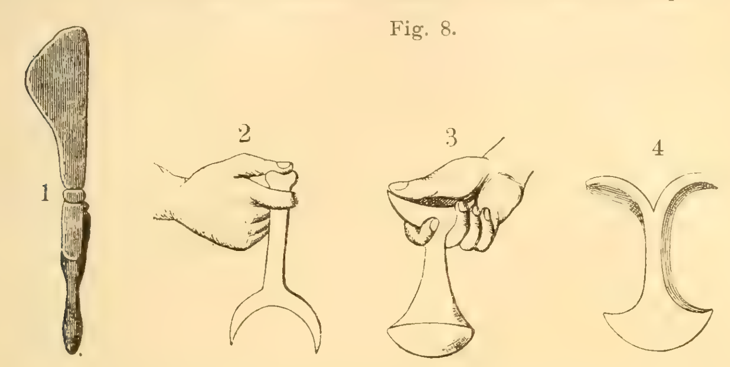
Kap. 26, 2 bis Kap. 27. Die Steinbildung im Harn kann sowohl dadurch zustande kommen, daß der Harn die durch die Niere abgesonderten Stoffe (aus Mangel an genügender Wassermenge) nicht in Lösung halten kann, so daß diese „ausfallen" und zu Steinchen werden, oder dadurch, daß durch Zersetzung des Harns in den Harnwegen die zunächst gelösten Stoffe zersetzt werden und so unlösliche Produkte entstehen, die auch zur Steinbildung führen. Erstere Steinart entsteht z. B. bei vermehrter Harnsäure- und Oxalsäureausscheidung, letztere entsteht dann, wenn die Harnwege, besonders die Blase, entzündet sind oder Bakterien (ohne daß zunächst Blasenentzündung besteht) in die Harnblase eingedrungen sind, welche die Harnbestandteile zum Teil zerlegen. Harnsäuresteine und Oxalatsteine sind sehr hart; letztere sind meist stark höckerig, bisweilen sogar stachelig und geben, wie Celsus ganz richtig sagt, zu Blasenblutungen durch Anspießen der Wand Veranlassung. Die durch Harnzersetzung entstandenen Steine sind meist weich, wie Kreide; sie bestehen aus Phosphaten. Die Bildungsstätte der Steine können die Niere mit dem Nierenbecken, die Harnleiter und die Blase sein. Die großen Steine entstehen dadurch, daß viele gleichzeitig entstandene kleine Steine sich zu einem großen aneinanderlegen, oder so, daß sich um einen zuerst gebildeten kleineren Stein die vorher genannten Bestandteile anlagern und ihn dadurch vergrößern. Meist beschleunigt die durch die Anwesenheit eines Steines bedingte sekundäre Entzündung des betreffenden Abschnittes der Harnwege die Anlagerung und damit die Vergrößerung des Steines sehr. Fallen die Salze aus, ohne daß es zu Steinbildung kommt, oder legen sich die Salze nur zu winzigen Kügelchen zusammen, so spricht man von Harnsand und Harngries. — Die Methode

der Steinoperation reicht schon in frühe Jahrhunderte zurück; auch heute ist das Prinzip des „tiefen“ Steinschnittes noch dasselbe, wie Celsus es schildert: Freilegung des Überganges von Harnröhre zur Blase durch einen Schnitt durch die Weichteile des Dammes, Eröffnung der Harnröhre und Extraktion der kleinen Steine durch die Schnittwunde, event. vorherige Zertrümmerung des Steines in ähnlicher Art, wie Celsus es beschreibt, und Extraktion der einzelnen Fragmente. Da diese Operation mit erheblichen Verletzungen verbunden ist und man nur einen unvollkommenen Einblick in das Blaseninnere hat, so ist man dazu übergegangen, die Blase von oben her durch einen Schnitt oberhalb der Symphyse breit zu eröffnen, so daß man alle Teile derselben bequem übersehen und abtasten und auch den größten Stein ohne alle Nebenverletzungen und ohne Zertrümmerung entfernen kann. Ein weiterer Vorteil dieser neuen Methode besteht darin, daß die anatomischen Verhältnisse viel einfacher liegen, daß also die Gefahr der Infektion, die bei der Dammwunde durch die Nähe des Afters und durch die vielen Spalten im durchschnittenen Gewebe, vor allem aber durch das Überrieseln der Wundfläche durch den Harn eine enorm große ist, so gut wie nicht besteht. Wenn die Gefahr naturgemäß heute durch geeignete Drainage usw. auch bei dem tiefen Steinschnitt keine große ist, so muß im Altertum die Zahl der Todesfälle eine ganz gewaltig hohe gewesen sein. Celsus beschreibt typische Fälle von putrider Zersetzung der Wundsekrete, von pyämischer und septischer Infektion und von Bauchfellentzündung. In seiner Therapie sind vor allem die Sitzbäder und die Ausspülungen der Wunde und Blase zu verwerfen, denn durch diese Maßnahmen werden nur die oberflächlich sitzenden Mikroorganismen verschleppt und die schon im Heilen begriffenen Risse und Spalten wieder aufgerissen, so daß stets neues Gewebe infiziert werden mußte. Wenn man sich noch die von Celsus gemachte Angabe vor Augen hält, daß, wenn die Wunde heilte, im günstigsten Falle eine Harnfistel, d. h. eine Röhre, durch welche beständig Harn abtropft, der sich auf dem Körper oder den Kleidern zersetzt und einen pestilentialischen Gestank verbreitet, drei Monate bestand, meist aber den Kranken länger belästigte, so kann der Operationserfolg im Altertum nur ein sehr dürftiger genannt werden.

Zum Zertrümmern der Steine hat man jetzt Instrumente, die wie Katheter in die Harnblase eingeführt werden können. Durch eine Schraubvorrichtung können die beiden bogenförmigen Teile voneinander entfernt werden. Zwischen beide Branchen faßt man den Stein und durch Zuschrauben wird er zertrümmert. Wir besitzen auch ein Instrument, bei welchem, wie bei Celsus, der Stein statt durch Schrauben durch Hammerschläge gegen den einen Teil des katheterartigen Instrumentes zertrümmert wird. — Über die Form des von Meges angegebenen Instrumentes ist viel disputiert worden. Ich gebe hier nebenstehend die Abbildungen (Fig. 8) aus dem lateinischen Text von Darem-

berg und aus Védrènes Übersetzung wieder. Die erste Form (1) stellt die Konstruktion nach Vulpes (ex instrumentis Pompeianis in R. Museo Neap. collectis) dar. Die zweite Form (2) stellt die Rekonstruktion von Etangs dar. Die dritte (3) stammt von Daremberg berg (siehe Gaz. méd. de Paris 1847, p. 163) und die vierte (4) ist die Védrènes entnommene; entworfen wurde sie von Daléchamps. Ich

Fig. 8.



glaube, die vierte (4) Rekonstruktion entspricht am meisten der Beschreibung des Celsus und ist am geeignetsten für die Operation.

Kap. 28. Der Verschluß der Scheide, den Celsus hier beschreibt, kann angeboren sein, und zwar ist dann der Hymen sehr stark und ohne Öffnung oder ein Teil der Scheide bildet eine solide Gewebsmasse. Dieselben Zustände können auch durch Entzündungen, durch Geschwüre, durch schwere Geburten usw. veranlaßt werden. Die heutigen Operationsmethoden sind dieselben wie bei Celsus; auch das Einlegen eines Rohres (Gummischlauch), um ein Wiederverwachsen der größeren Wundflächen zu verhüten, findet noch in gleicher Weise statt. Gefährlich können diese Zustände dadurch werden, daß sich hinter dem Verschluß das Menstruationsblut anstaut und zu erheblicher Dehnung event. zur Ruptur der Scheide führt.

Kap. 29. Die beschriebene Extraktion einer toten Frucht kann fast modern genannt werden. Vor allem sei auch noch auf die manuelle Plazentarlösung hingewiesen. Wird, wie Celsus ganz richtig angibt, die Extraktion nicht bald nach dem Absterben der Frucht gemacht, so kommt es, vorausgesetzt, daß die Fruchtblase schon gesprungen ist, sehr rasch zu putrider Zersetzung des toten Körpers, zu Entzündungserscheinungen am Uterus, vor allem aber werden die giftigen Fäulnisstoffe von dem Blute der Mutter resorbiert, was zu schwerer septischer Erkrankung und meist zum Tode der Mutter führt. Verwundungen mit dem Haken, die Celsus anführt, führen natürlich auch zu Infektionen der Wunden und zur Pyämie mit all' ihren Erscheinungen, event. auch zu puerperalem Tetanus. Der auf Taf. II, Fig. 3 abgebildete Haken ist vielleicht zur Extraktion des Fötus gebraucht worden. — Ein Fötus kann durch Flüssigkeit auf-

getrieben sein, wenn z. B. der von einer Niere zur Harnblase führende Abflußweg verlegt ist; dadurch staut sich der Harn in der Niere und wandelt diese zu einer oft enorm großen Retentionszyste um. Auch ein Wasserkopf bildet solch ein Geburtshindernis. Durch Eindringen von Fäulnisbakterien in die Flüssigkeit kann es auch zu stinkender Zersetzung kommen (stinkende Jauche bei Celsus). — Den einmal geborenen Steiß bringen wir nicht zurück, ebenso zerschneiden wir nicht ein geborenes Bein. — Die Lösung der Plazenta ist nur dann erforderlich, wenn die Kontraktionen des geschwächten Uterus die Lösung nicht mehr bewirken können oder die Mutter durch heftige Blutungen gefährdet ist; der Eingriff ist stets ein ernster, weil große Infektionsgefahr besteht.

Kap. 30, 1. Tiefe Risse am After mit und ohne kallöse Ränder werden auch heute noch exzidiert und die Wundränder durch die Naht vereinigt. Gleichzeitig wird der Darm für einige Tage ruhiggestellt.

ad 2. Nach Gurlt (Gesch. d. Chir.) sind unter *κονδυλώματα* spitze Kondylome zu verstehen. Gegen die Zerstörung mit Ätzmitteln und die früher beschriebene Exzision ist nichts einzuwenden.

Kap. 30. Von den Hämorrhoiden ist schon in den Erklärungen zu Buch VI, Kap. 18, Nr. 9 die Rede gewesen. Die Abschnürungsmethode und das Abtragen der Knoten oberhalb der Ligatur ist recht zweckentsprechend. Wie schon früher erwähnt, werden heute die Knoten fast stets mit dem Thermokautor abgebrannt.

Kap. 31. Das Veröden von Krampfaderknoten sichert keinen Dauererfolg, da bald neue Erweiterungen entstehen und auch Aderstücke, die durch Brennen an zwei getrennten Stellen zunächst aus dem Kreislauf ausgeschaltet wurden, durch neugebildete Verbindungsgefäße zwischen diesem Stück und der noch bluthaltigen Vene wieder mit Blut gefüllt werden und dann die alten Zustände herbeiführen. Dagegen ist die zweite von Celsus angegebene Methode, nach welcher die ganze erkrankte Vene exstirpiert wird, ausgezeichnet und sicher heilend. Celsus ist der erste Autor, der sie beschreibt; sie kam in den späteren Jahrhunderten ganz in Vergessenheit und erst dem großen Chirurgen des 19. Jahrhunderts, Langenbeck, war es vorbehalten, dieselbe in vereinfachter Form wieder zu entdecken. Während Celsus nämlich die Ader abschnittweise exstirpierte, machte Langenbeck einen Schnitt entlang dem ganzen Verlauf der Vene und exstirpierte sie in ihrer ganzen Gesamtheit und band alle kommunizierenden Gefäße ab, was übrigens Celsus, auch wenn er es nicht erwähnt, ebenso gemacht haben dürfte, da sonst die Blutung eine kolossale gewesen wäre. — Krampfadern entstehen auf folgende Weise. Die Venen der Extremitäten haben in gewissen Abständen Klappen, die so eingerichtet sind, daß ein Rückströmen des venösen Blutes nicht möglich ist. Wenn nun, wie es z. B. bei sitzender Lebensweise, bei gewissen Herzkrankheiten usw. der Fall ist, lang-

dauernde Stauung des venösen Blutes zustande kommt, so werden die Venen mechanisch gedehnt; schließlich wird die Dehnung so stark, daß die Klappenränder nicht mehr aneinanderliegen können, das Blut also zurückströmen kann. Dadurch wächst der auf den Venenwandungen lastende Druck immer mehr und das Resultat sind partielle oder totale starke Erweiterungen der Venen mit oder ohne Schlängelung. — Außer den Stauungserscheinungen kommen noch eine Reihe von anderen Schädlichkeiten in Betracht, so z. B. Schwangerschaft, Erkrankung der Venenwand usw.

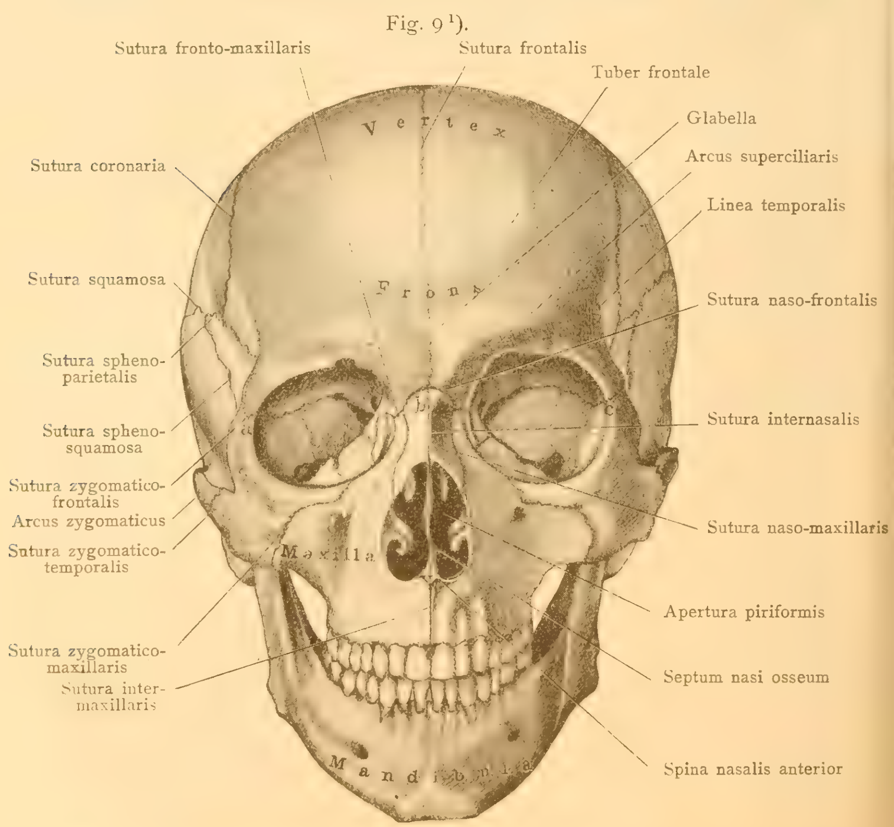
Kap. 32. Wie Celsus richtig angibt, kann Syndaktylie angeboren und erworben sein. Seine Operationsmethode ist zweckmäßig und bewirkt die erwünschte Heilung ohne Wiederverwachsung. — Die Verkrümmung der Finger kann durch Hautnarben entstehen, ferner nach Eiterungen und Verletzungen der Sehnen, durch Schrumpfungen der die Handfläche unter der Haut bedeckenden Faszie usw. Wenn Celsus Verkrümmungen aus den letztgenannten Ursachen als unheilbar betrachtet, so liegt das daran, weil er die Operation der Sehnenverlängerung und Exstirpation der Palmarfaszie nicht kannte, wohl aber auch daran, daß nicht aseptisch verlaufende Operationen an der Hand zu schweren Eiterungen führen können, die event. Amputation nötig machen.

Kap. 33. Unter Brand haben wir bei Celsus, wie schon Buch V, Kap. 26, Nr. 34 gesagt worden ist, eine ganze Reihe von Affektionen zu verstehen, so Altersbrand, Brand bei nicht heilenden Geschwüren usw. Bei ausgedehnter Affektion bleibt oft in der That nur die Amputation übrig; hinsichtlich der Maßnahmen des Celsus ist hervorzuheben, daß er nach einer noch heute geübten Methode operierte. Die Ablösung der Weichteile vom Knochen (sogen. Manschettenbildung) und das Absägen des Knochens so hoch als möglich innerhalb der abgelösten Weichteile hat den Sinn, durch Vernähen der überstehenden Weichteile einen gut gepolsterten Amputationsstumpf zu bekommen. Celsus erwähnt zwar nicht die Vernähung der Weichteile, doch ergibt sich dieselbe ganz von selbst. — Daß viele der Operierten an Blutverlust zugrunde gingen, liegt daran, daß die großen Gefäße oft sehr schwer zur Unterbindung zu fassen sind, daß die wohl geübte manuelle Kompression bei größeren Muskelmassen, wie am Bein, nur unvollkommen die Blutung stillte, vor allem aber, daß sie die heute geübte Methode der Operation in Blutleere nicht kannten. Das Amputieren in gesundem Gewebe ist das einzig Richtige.

Erläuterungen zu Buch VIII.

Kap. 1. Die Hirnschale besteht nicht nur an der Stirn, sondern in allen ihren Teilen aus drei deutlich voneinander getrennten Schichten, deren mittlere allerdings in der Stirngegend oft bedeutend stärker ist als

Fig. 9 [1]).



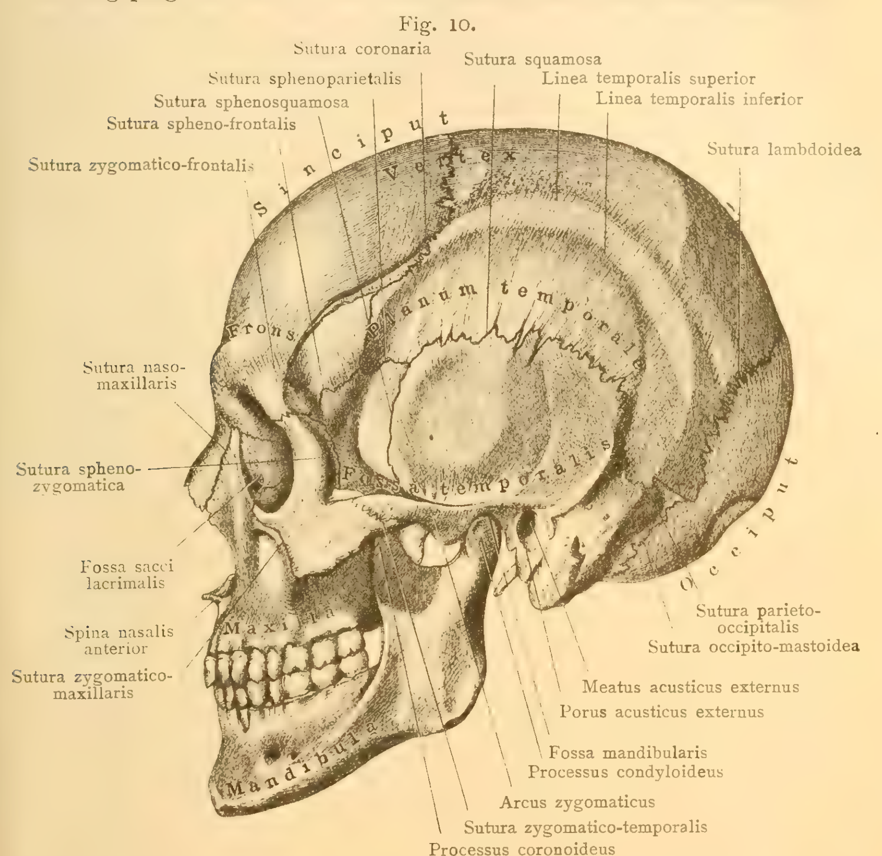
an den Seiten und am Hinterhaupt; die äußere heißt Tabula externa, die mittlere Spongiosaschicht und die innere wegen ihrer Eigenschaft,

---

[1]) Die Abb. 9 bis 17 entstammen dem Anatomischen Atlas von Toldt. Berlin, Urban u. Schwarzenberg, 1900.

wie Glas zu springen, Tabula vitrea. In dem Bälkchenmark der mittleren Spongiosa- oder Schwammgewebeschicht verlaufen, wie Celsus ganz richtig sagt, die den Knochen ernährenden Gefäße. Daraus, daß Celsus so sehr das Vorhandensein dreier Schichten an der Stirn hervorhebt, könnte man vielleicht folgern, daß er die Stirnhöhlen gesehen hat, die in ausgeprägten Fällen einen Teil des Stirnbeines nach dem Scheitel zu

Fig. 10.



einnehmen können. Dem Wortlaut nach ist die Stelle nicht ganz klar. — Bei den meisten Schädeln werden einige Nähte mit den Jahren unsichtbar, so die Stirnnaht (Sutura frontalis) und sehr oft die Kranznaht (Sutura coronaria). Die Fabel von der besonderen Härte der Schädel, bei denen keine Nähte mehr vorhanden seien, rührt von Herodot her. — Die Zahl der Hauptnähte ist konstant; ebenso haben sie ihren charakteristischen Verlauf; auf diese Tatsache hin hat man ein für alle Schädel passendes topographisches Schema (die sogen. Krönleinschen Linien) ausarbeiten können. Über die Nähte usw. siehe Fig. 9 (auf vor. Seite) und 10. — Die bei Celsus erwähnte große Naht des Gesichtes (*a b c*)

ist aus einer Reihe von Nähten zusammengesetzt, wie aus Fig. 9 ersichtlich ist. — In jeder Nasenhälfte unterscheiden wir drei Nasengänge, den oberen, mittleren und unteren, welche durch drei mit gefäßreicher Schleimhaut überzogene Leisten, die obere, mittlere und untere Nasenmuschel, begrenzt werden. Mittlerer und unterer Nasengang dienen in der Hauptsache der Atmung. Die obere Muschel, sowie noch ein Stück der Nasenscheidewand und mittleren Muschel besitzen das sogen. Riechepithel, d. h. feine Apparate in der dort befindlichen Schleimhaut, die das Riechen ermöglichen; jedes dieser kleinen Riechorgane ist mit dem Riechlappen (Lobus olfactorius) des Gehirns durch eine Nervenfaser verbunden, welche auf diesem Wege einen blasig gebauten, dünnen Knochen in einer großen Menge von Kanälen durchbohren. Danach heißt dieser Knochen das Siebbein. Celsus, der natürlich weichteilfreie Schädel untersucht hat, sah nur die feinen Kanäle und glaubte also, daß die eingeatmete Luft direkt durch diese Kanäle zum Gehirn gehe und so den Geruch vermittle. — Den Gehörgang beschreibt Celsus ziemlich richtig. Der Gehörgang ist beim Lebenden durch das Trommelfell von der Paukenhöhle getrennt. Beim weichteilfreien Schädel existiert dies nicht mehr und ebenso sind meist die die Schwingungen des Trommelfelles auf die Verschlußplatte des Labyrinthes übertragenden Gehörknöchelchen nicht mehr vorhanden. Sieht man bei einem Schädel in den Gehörgang, so sieht man an der seiner äußeren Öffnung gegenüber liegenden Wand verschiedene Kanäle, die teils ins Labyrinth, d. h. in die Kanäle führen, in welchen die Endapparate der Hörnerven gelegen sind, teils sieht man andere kleine Kanäle, durch welche kleine Nerven gehen, und endlich gewahrt man den Eingang zu einem ziemlich breiten Kanal, der in den Schlund führt; es ist dies die Verbindung der Paukenhöhle mit dem Schlunde, welche die Aufgabe hat, den Luftdruck der Paukenhöhle so zu regulieren, daß derselbe stets gleich dem Luftdruck im äußeren Gehörgange ist. Ist er z. B. geringer, so entsteht Schwerhörigkeit. — In der Fossa mandibularis bewegt sich der Gelenkfortsatz des Unterkiefers (Processus condyloideus). — *ζύγωμα* heißt das Joch. Der Jochbogen ist = Arcus zygomaticus der Abbildung. — Der Proc. coronoideus des Unterkiefers ist der in der Fig. 10 links gelegene Unterkieferfortsatz. — *τομεῖς* ist von *τέμνειν* = schneiden abzuleiten. Die Beschaffenheit der Wurzeln der hinteren oberen und unteren Backenzähne ist verschieden; während der dritte und vierte obere Backenzahn drei Wurzeln haben, besitzen der untere dritte und vierte nur zwei, selten durch Teilung vier Wurzeln. Die Weisheitszähne haben meist zwei Wurzeln. — Die physiologischen Verhältnisse des Zahnwechsels bei den Kindern können leicht vortäuschen, daß der neue Zahn aus der Wurzel des ersten entstehe; denn die Wurzeln der Milchzähne werden resorbiert, so daß eben beim Ausfallen derselben nur die Krone vorhanden ist und meist an die Stelle der Wurzel die neue Zahnkrone gerückt ist. Die zweiten Zähne werden schon im embryonalen Leben angelegt und

kommen allmählich zur Ausbildung und lagern im Kiefer, bis durch das Ausfallen der Milchzähne für ihr Nachrücken Platz geschaffen worden ist. — Außer den 24 bei Celsus genannten Wirbeln rechnen wir noch 5 Sakralwirbel und 4 bis 5 Steißbeinwirbel hinzu; erstere sind zu einem Knochen fest verwachsen und dienen zur Vereinigung der Beckenschaufeln. Die Steißbeinwirbel sind mit Ausnahme einer gelenkigen

Fig. 11.

Erster Halswirbel, Atlas genannt.

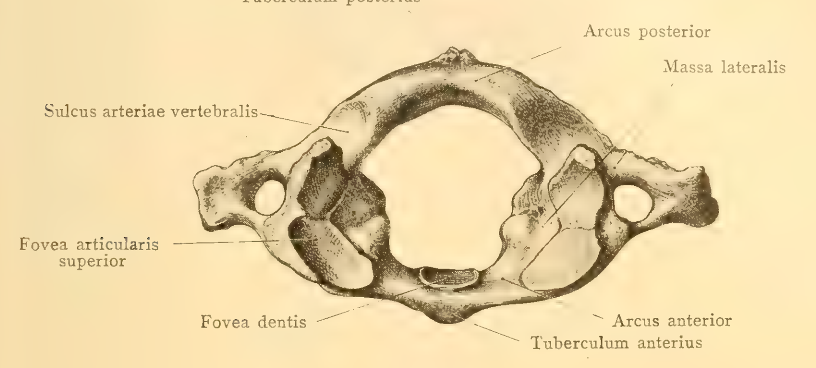
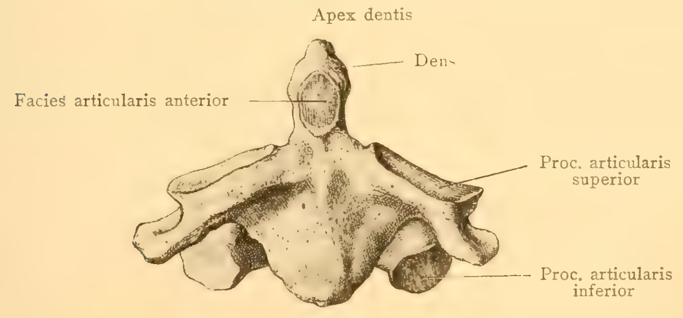


Fig. 12.

Zweiter Halswirbel, Epistropheus genannt.



Verbindung auch meist fest mit dem Sakralbein und untereinander verwachsen und oft sehr rudimentär. Celsus erwähnt bei den von ihm beschriebenen Wirbeln nur Fortsätze im allgemeinen; wir unterscheiden seitliche und einen nach hinten gerichteten, den Dornfortsatz. Im übrigen vgl. mit den Angaben des Celsus Fig. 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17. Durch die zwischen zwei Wirbeln gelegenen Löcher gehen die großen Nervenstämme aus dem Rückenmark hervor. Diese Nervenstämme sind mit den bei Celsus genannten Häutchen, die von der Gehirnhaut ausgehen, identisch. — Nur die zwei obersten Halswirbel haben keine stark ausgeprägten nach oben gehenden Gelenkfortsätze wie die anderen Wirbel.

Fig. 13.

Fünfter Halswirbel.

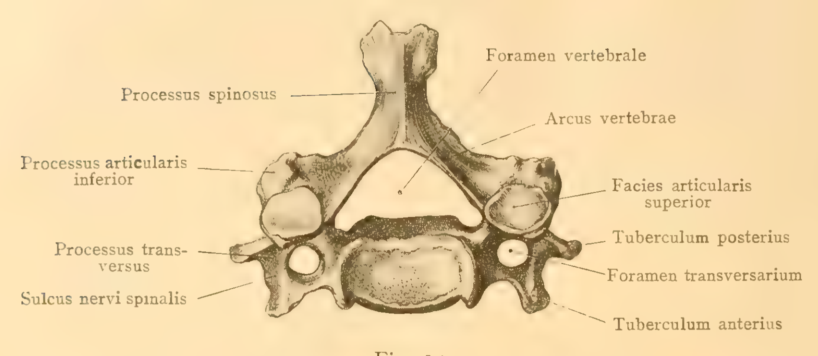


Fig. 14.

Sechster Brustwirbel.

Processus articulares superiores

Fovea costalis transversalis

Radix arcus

Fovea costalis superior

Corpus vertebrae

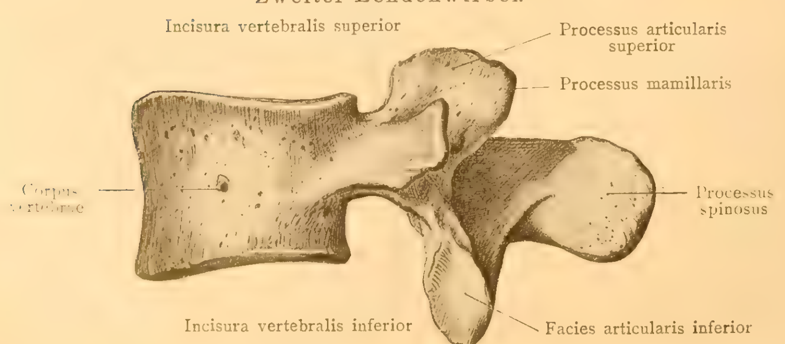
Fovea costalis inferior

Incisura vertebralis inferior

Facies articularis inferior

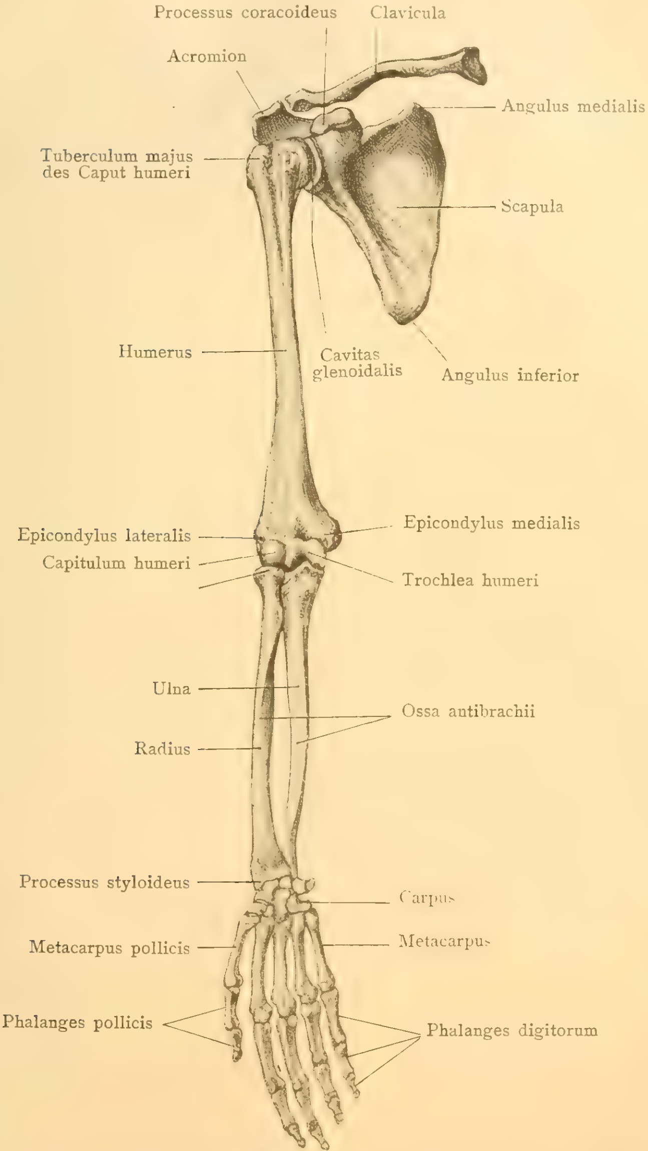
Fig. 15.

Zweiter Lendenwirbel.



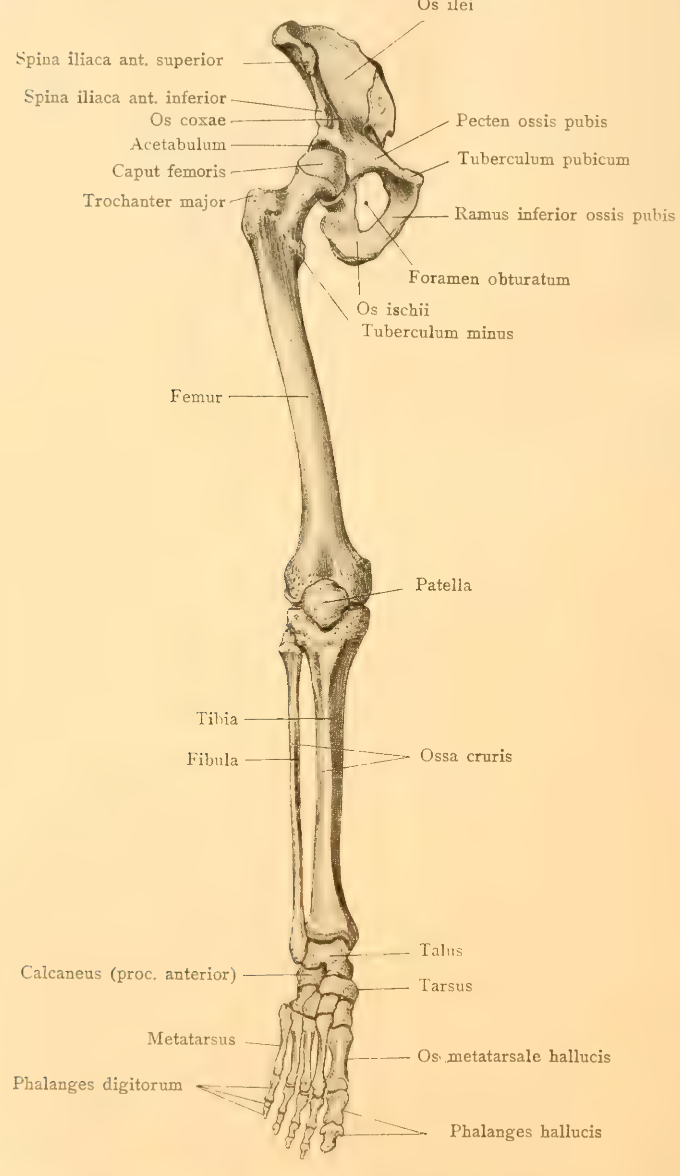
— Der erste Halswirbel, der Atlas (vgl. Fig. 11), besteht nur aus einem Ringe, es fehlt ihm also der bei den anderen Wirbeln vorhandene Körper

Fig. 16.
Knochen des Armes und Schultergürtels.



(Corpus vertebrae); an Stelle desselben ist in den Ring der sogen. Zahn des zweiten Wirbels (vgl. Fig. 12 dens des Epistropheus) eingelagert. Um

Fig. 17.
Knochen des Beckens und der unteren Extremität.



diesen, der noch durch Bänder fixiert ist, dreht sich der Atlas von links nach rechts und umgekehrt. Die Angabe, daß der dritte Wirbel ebenso mit dem zweiten verbunden sei wie der erste mit dem zweiten, beruht auf

einem Irrtum des Celsus. Dagegen sind die Verbindungen der einzelnen Wirbel, besonders die Verbindung vom Kopf mit dem Atlas, durch sehr starke Bänder gesichert. *τένοντες*, von *τείνω* = spannen abzuleiten, heißt straff gespannte Bänder. Zwischen je zwei beweglichen Wirbeln (mit Ausnahme des ersten und zweiten) liegen Knorpelscheiben, die wie Gummipolster wirken und die Wirbelsäule gegen Stoß in ihrer Längsrichtung usw. sichern und die Beugungsfähigkeit derselben enorm steigern. — Das Rippenköpfchen artikuliert mit je zwei Wirbelkörpern. Mit dem Seitenvorsprung der Brustwirbel ist ein Höckerchen (Tuberculum costae) der Rippen gelenkig verbunden. — Der knorpelige Teil der achten bis zehnten Rippe ist mit dem knorpeligen Abschnitt der siebenten Rippe verbunden; nur die elfte und zwölfte Rippe sind ohne Verbindung. *νόθος* heißt unecht; auch wir nennen die achte bis zwölfte Rippe falsche Rippen (Costae spuriae). — *ὠμοπλάται* wird wörtlich übersetzt durch Schulter-Blatt. — Die Zahl der Handwurzelknochen ist konstant acht; ihre Gestalt ist auch konstant, aber die einzelnen unterscheiden sich in der Form recht erheblich voneinander. — Von den Fingern bestehen nur der zweite bis fünfte aus je drei Knochen; der Daumen hat (ebenso wie die große Zehe) nur zwei Knochen. — Die Nägel entspringen nicht von Sehnen, sondern aus den Weichteilen des letzten Fingergliedes. — Patella bedeutet eigentlich Schüsselchen. Die Kniescheibe ist in die Sehne des großen Streckmuskels des Oberschenkels eingebettet.

Kap. 2. Celsus beschreibt hier die Knochennekrose; unter der nigrities = schwarz gewordener Knochen, haben wir wohl durch jauchige Zersetzung mißfarbig gewordene und durch Eiterung und andere Prozesse abgestoßene Knochenstücke (Sequester) zu verstehen, während zu der Karies wohl solche Krankheitsbilder zu rechnen sind, wo Eiterung ohne jauchige Zersetzung und Gangrän der benachbarten Weichteile eine Abstoßung von Knochen hervorgerufen hat oder wo ein ohne Eiterung einhergehender Zerstörungsprozeß im Knochen vor sich geht, wie bei einer bestimmten Form der Knochentuberkulose, der Caries sicca. Die Ursachen, welche zur Sequesterbildung und Eiterung im Knochen führen können, sind zahlreich; als häufigste seien genannt die osteomyelitische und die tuberkulöse Knochenentzündung. Das Prinzip der bei Celsus beschriebenen Therapie deckt sich mit dem der modernen Chirurgie; es besteht darin, alle kranken Teile zu entfernen, um so dem Zerstörungsprozeß Einhalt zu tun. Bei kleineren Herden geschieht dies durch Auskratzen mit dem scharfen Löffel, bei größerer Ausdehnung des Krankheitsprozesses durch breites Eröffnen mit Messer und Meißel und Auskratzen.

Kap. 3. Zu den ältesten, schon in prähistorischer Zeit geübten Operationen gehört die Eröffnung der Schädelhöhle durch Bohrer oder besonders konstruierte sägende Instrumente, die Trepane. Man

glaubte damals, daß die Schmerzen im Kopfe und andere Gehirnerscheinungen, wie Epilepsie, Wahnsinn, Raserei usw., von bösen Geistern erzeugt würden, die, im Schädelinnern eingeschlossen, ihr Unwesen trieben. Diesen wollte man durch Eröffnung des Schädels einen Ausweg verschaffen. Das Trepanieren mit dem Trepan wird heute nur selten noch geübt; dagegen hat die von Celsus beschriebene Art, bei welcher Löcher durch das Schädeldach gebohrt werden und die zwischen denselben befindlichen Brücken mit dem Meißel durchgeschlagen werden, noch in unseren Tagen ihren Platz behauptet. Freilich sucht die moderne Chirurgie möglichst den Knochen zu schonen, indem sie ihn mit den ihn ernährenden Weichteilen in Verbindung läßt; ist dann die Operation am Gehirn usw. oder die Entfernung von Knochensplittern auf der Gehirnhaut vorgenommen worden, so wird das ausgemeißelte Knochenstück in die Wunde hineingeklappt und dank der ernährenden Gefäße heilt das Knochenstück fest in die geschaffene Öffnung ein. Wo natürlich Knochen in größerer Ausdehnung erkrankt oder zertrümmert ist, da muß er fortgenommmnn werden, wie dies Celsus auch angibt. Das schichtenweise Abtragen des Knochens bei oberflächlicher Erkrankung desselben wird heute ebenso wie damals geübt. Das von Celsus beschriebene Instrument μηνιγγοφύλαξ, verdeutscht Gehirnhautschützer, ist in der Idee vortrefflich. Über die medikamentöse Behandlung der geschaffenen Wunden gilt dasselbe wie das, was bei der allgemeinen Wundbehandlung in Buch V, Kap. 26, Nr. 27 gesagt worden ist. Die erste bei Celsus beschriebene Bohrerart ist der einfache pfriemförmige, die zweite Art ist wohl sicher die auch ziemlich allgemein bekannte, welche modern so (siehe Fig. 18) aussieht.

Fig. 18.

Kap. 4. Celsus zählt im Anfang dieses Kapitels Symptome auf, welche teils auf bestimmte krankhafte Zustände hinweisen, teils bei einer Reihe von Zuständen auftreten können. So tritt z. B. Erbrechen oft bei Schlag oder Fall auf den Kopf auf, ohne daß der Unfall eine ernstere Bedeutung hätte; ebenso kommt es aber dazu bei Gehirnerschütterung, Frakturen, Gehirnblutungen infolge von Fall oder Schlag usw.; gleiches gilt von dem Ohnmächtigwerden. Die Sprache kann jemand verlieren, indem die an der Schädelbasis austretenden, Zunge und Kehlkopf versorgenden motorischen Nerven zerstört werden oder, indem ein Knochenstück in das Sprachzentrum oder das Zentrum der motorischen Nerven im Gehirn getrieben wird usw. Ausfließen von Blut aus Nase und Ohr deutet u. a. auf einen Bruch der Schädelbasis (beim Ohr event. auch auf Zerreißung des Trommelfelles, bei der Nase auch auf bloße innere Verletzung derselben), was recht ernst ist. Lähmungen und Krämpfe kommen häufig dadurch zustande, daß Knochensplitter die Gehirnhaut durchspießen und die motorischen Zentren zerstören oder reizen. Solche Knochensplitter werden häufig von der inneren Lamelle des Schädel-

daches (der Tabula vitrea; s. Erläuterungen zu Kap. 1) abgesprengt, während der übrige Teil des Knochendaches unverletzt bleibt. Nackenstarre, die späterhin erwähnt wird, entsteht durch Entzündung der Gehirn- und Rückenmarkshäute, Delirien kommen bei Gehirnhautentzündung usw. vor. Ein großer Teil der Spaltbrüche des Schädels heilt ohne jede Reizung, so daß irgend welcher chirurgische Eingriff unnütz ist. Durch die große Elastizität des Schädels kommt es aber bei Entstehung eines solchen Spaltbruches oft zu erheblichem Klaffen der Knochen, so daß ein oft recht großes Stück der Kopfhaut oder der Kopfbedeckung in das Schädelinnere verlagert wird. Unmittelbar nach dem Schlage legen sich die Knochenränder wieder fest aneinander, so daß man erst aus den Entzündungserscheinungen schließen kann, daß Fremdkörper in das Schädelinnere geraten sind. Stellen sich nun bei Spaltbrüchen oder ohne diese Reizungs- oder Lähmungserscheinungen ein, so muß der Schädel eröffnet werden. Bei allen Zertrümmerungen oder nach Eindrücken von Schädelknochen, sowie bei Zerreißung der in den Gehirnhäuten verlaufenden Arterien (besonders der Art. meningea media) gilt natürlich das gleiche. Die bei Celsus beschriebenen Operationsmethoden bedürfen keiner Erklärung; in unserer modernen Chirurgie ist natürlich vieles aufgegeben oder geändert worden. Das Kenntlichmachen eines Spaltes durch Bestreichen mit Tinte ist schon bei Hippokrates angegeben worden. Die Frakturen am Schädel, welche an einer anderen Stelle entstehen, als wo der Schlag aufgetroffen ist, bezeichnet man als Contrecoupfrakturen. — Bei der Diagnostik der Schädelbrüche durch die Sonde erwähnt Celsus, daß die Sonde dabei in natürliche Öffnungen geraten kann; es sind darunter die Durchtrittsstellen der das Schädelinnere mit der äußeren Haut verbindenden Gefäße zu verstehen. Wenn Celsus (S. 449) die Prognose günstig stellt, falls die (harte) Gehirnhaut ohne Reizung ist, Kinnlade und Hals leicht beweglich sind, d. h. keine Gehirnhautentzündung, keine Nackenstarre und Kieferklemme besteht, so ist das vollkommen richtig. Das gleiche gilt von den ungünstigen Zeichen. — Wie schon im Kap. 1 gesagt wurde, besteht die Hirnschale aus drei Platten, der äußeren Lamelle, der inneren Lamelle und der zwischen beiden gelegenen blutreichen spongiösen (schwammartig gebauten) Substanz. Von dieser mittleren Schicht wird hauptsächlich, aber auch nur spärlich im Verhältnis zu anderen Knochen, neues Knochengewebe gebildet; bei größeren Defekten wird der zentrale Teil meist durch neugebildetes Bindegewebe ausgefüllt. Die über das Schädeldach hervorwachsenden Granulationen sind von der Weichteilwunde gelieferte.

Kap. 5. Die Angaben über die Brüche der Nase bedürfen keines Kommentars. Auch heute werden durch geeignete Instrumente oder die Hand die Bruchstücke in die richtige Lage gebracht und durch Tampons und geeignete Verbände in derselben erhalten.

Kap. 6. Brüche des Ohrknorpels gehören heute zu den Seltenheiten, dagegen waren sie im Altertum als Verletzungen bei Faust- und Ringkämpfen ganz alltäglich. Die Angabe, daß Knorpel nicht wie der Knochen Kallus bildet, ist insofern richtig, als diese Tätigkeit des Knorpels äußerst gering ist und in der Tat der Halt der beiden Fragmente durch zwischen ihnen gebildetes Bindewebe erzeugt wird.

Kap. 7. Spitze Bruchstücke entstehen einmal dadurch, daß die Bruchlinie sehr schräg verläuft, besonders häufig aber dann, wenn während des Entstehens des Bruches die beiden Knochenenden in entgegengesetzter Richtung gedreht werden. Es entsteht dann ein Spiralbruch. — In ähnlicher Weise, wie Celsus angibt, werden noch heute die Bruchstücke des meist quer brechenden Unterkiefers zusammengehalten; man benutzt meist dazu kleine, den Zähnen des Betreffenden angepaßte Drahtschienen. Auch der Verband ist dem unserigen ähnlich. Sind mehrere Bruchstücke vorhanden, so werden dieselben unter Umständen durch Drähte, die durch je zwei derselben gelegt werden, fest aneinandergepreßt. — Alle Knochenbrüche ohne eine mit der Außenwelt kommunizierende Weichteilverletzung heilen in der Regel ohne Zwischenfälle innerhalb weniger Wochen. Die von Celsus angegebenen Zeiträume entsprechen ungefähr der mittleren Heilungsdauer. Sehr ungünstig lagen dagegen die Verhältnisse, wenn eine Fraktur oder eine Luxation mit einer Verletzung der eben beschriebenen Art verbunden war. Da man die Wunde in früherer Zeit und noch bis weit ins vorige Jahrhundert hinein sondierte usw. und nicht keimfrei verband, kam es zu heftiger Entzündung, Eiterung und oft zu Gangrän, Umstände, die in der großen Mehrzahl der Fälle die Amputation des Gliedes notwendig machten. Oftmals gingen auch die armen Kranken an Pyämie und Sepsis zugrunde. (Vgl. auch in Buch VIII, Kap. 25.)

Kap. 8. Schlüsselbeinbrüche gehören zu den häufigen und meist typischen Brüchen, so daß man mit Recht annehmen kann, daß Celsus, sei es als Arzt oder als Laie, eine ganze Anzahl dieser Brüche gesehen hat und die typischen Verschiebungen der Bruchenden des Schlüsselbeines und die auffällige Abweichung der Schulter nach vorn und unten bei gleichzeitigem Nachhintensinken des freien inneren Endes des äußeren Bruchstückes nicht hat übersehen können. Die Stellung der Schulter beschreibt er auch. Die Textstelle über das Verhalten der beiden Schlüsselbeinfragmente in den beiden möglichen Fällen ist sicher von den Abschreibern verderbt worden. Der lateinische Text muß folgendermaßen lauten: fereque id, quod a pectore est, super id attolitur, quod ab humero est et in posteriorem partem inclinatur. Dagegen ist der Satz „raro vero admodum in priorem partem jugulum inclinatur“ nicht ganz klar, weil Celsus hier, wie auch an anderen Stellen in diesem Kapitel, nicht das Bruchstück als solches bezeichnet, sondern für Schlüsselbein im ganzen und dessen Bruchstücke jugulum setzt. Will man daher an

der fraglichen Stelle jugulum als Schlüsselbein auffassen, so hat man an eine, bei Kindern häufiger vorkommende, nach vorn gerichtete Einknickung, d. h. an eine unvollkommene Fraktur zu denken. Übersetzt man dagegen jugulum auch hier als Fragment, so ergibt sich der S. 454 im Text übersetzte Wortlaut; dies Vorkommnis ist in der Tat sehr selten. Daß die Fragmente sich nicht verschieben, kommt verhältnismäßig selten vor; meist liegt dann kein vollständiger Bruch vor. Die Manipulationen des Celsus sind gute. Einen Schienenverband verwenden wir heute nicht mehr.

Kap. 9. Wie Celsus angibt, ist der Bruch der Rippen entweder unvollständig oder vollständig; bei ersterem Zustande bestehen die Symptome nur in Stichen und Schmerz beim Atmen und in Druckschmerz, bei letzterem kann dagegen das Krankheitsbild sehr verschieden sein. Bei stark einwirkender Gewalt und Entstehen von spitzen Fragmenten kommt es entweder zur Durchstoßung der äußeren Haut, zur Verletzung des Rippen- oder Brustfelles oder der Lunge oder zur Verletzung aller dieser Teile. Sobald eine Kommunikation der Bruchstelle mit der Außenluft gegeben ist, kommt es in sehr vielen Fällen zu eiteriger Lungen- und Rippenfellentzündung, welche dann breites Eröffnen des Thorax, Entfernung der schädigenden Fragmente, Ablassen des Eiters (wie dies auch Celsus angibt) usw. erfordert. Todesfälle können wie bei allen infizierten komplizierten Frakturen eintreten.

ad 2. Nicht nur die Fortsätze eines Wirbels, sondern auch der Bogen und der Wirbelkörper (siehe Fig. 11 bis 15, S. 761, 762) können Brüche erleiden. Ein Vornübergeneigtsein des Körpers ist in erster Linie ein Zeichen für einen Wirbelkörperbruch. Denn dabei nimmt der Wirbelkörper entweder eine Keilform an (Schneide nach vorn gerichtet) oder die Fragmente verschieben sich so aneinander, daß das vordere nach vorn und unten disloziert wird. Die Therapie ist, soweit nicht überhaupt gleich Tod oder Lähmung eintritt, ziemlich machtlos. Man versucht die Einrichtung und Heilung der Fragmente durch Ausdehnung des Körpers in besonderen Apparaten unter gleichzeitiger geeigneter Lagerung.

Kap. 10. Wie Celsus richtig angibt, kann es bei forcierten Repositionsversuchen der Fragmente, wenn Entzündung in der Gegend der Bruchstelle besteht, leicht zu Eiterung kommen, indem einmal Frakturen besonders dazu neigen und durch die bei forcierten Einrichtungsversuchen zerreißenden Weichteile einen günstigen Boden für Neuinfektion mit Eitererregern bilden. Außerdem ist der bei einer Fraktur stets vorhandene Bluterguß wie jede spätere Blutung ein äußerst günstiger Boden für Mikroorganismen. Krämpfe können z. B. bei Tetanusinfektion nach Zerreißung von Nerven entstehen. Daher ist der Rat, die Einrichtung erst nach Ablauf der Entzündung vorzunehmen, sehr richtig. Die Einrichtung

stark auseinander gewichener Fragmente ist bei starken Menschen oft eine Unmöglichkeit, da die Muskeln so stark kontrahiert sind (aus Furcht vor Schmerzen), daß eine Ausdehnung unmöglich ist. Heute besitzen wir in der Narkose ein souveränes Mittel zur baldigen Erschlaffung der Muskulatur, oder wir erzielen durch die dauernde Ermüdung der Muskeln mittels angehängter Sandsäcke in wenigen Stunden vollständige Erschlaffung. Ehe man diese Mittel kannte, war die einzige Zuflucht gewaltsames Ausdehnen mittels Binden oder Riemen (eine Methode, die in verzweifelten Fällen in Narkose und äußerst vorsichtig auch heute noch angewendet wird) und Extensionsapparaten, wie sie die Fig. 25 und 26 auf S. 775 zeigen. — Bei den Verbänden kommt es nicht auf die Bindenzahl usw., sondern lediglich auf guten Sitz, d. h. darauf an, daß die Fragmente sich nicht verschieben und in der normalen Stellung einheilen. Jucken und Schmerz sind Zeichen dafür, daß der Verband zu fest liegt; wie Celsus angibt, muß der Verband dann sofort entfernt und durch einen loseren ersetzt werden. Das Schonen der Gelenke durch abgebogene Schienen ist sehr richtig. Wie oft der Verband zu lösen ist, richtet sich nach dem einzelnen Fall.

Fig. 19.



ad 2. Die Angaben über den Oberarmbruch sprechen für sich selbst. Die Abbildung (Fig. 19) ist dem Text von Daremberg entnommen und gibt die bei Celsus beschriebenen Manipulationen aufs beste wieder. Die Angabe, daß ein lange Zeit in einer Lage fixiertes Gelenk leicht steif wird, entspricht den Tatsachen, und daher ist der Rat, besonders bei Brüchen in der Nähe des Ellenbogengelenkes, bei denen leicht das Gelenk selbst entzündlich gereizt sein kann und dadurch zur Fixierung mehr disponiert ist, das Glied in diesem Gelenk zu bewegen, ein sehr guter.

ad 4. Warum Celsus bei Olekranonbrüchen keine Verbände anlegen will und nach der in diesem Kapitel, Nr. 2 gegebenen Regel passive Bewegungen machen will, um das Glied nicht steif werden zu lassen, ist nicht recht einzusehen, denn die Resultate sind dabei meist ganz günstige. Ohne Ruhigstellung kommt es dagegen bei größeren Absprengungen des Olekranon zu recht erheblichen Funktionsstörungen.

ad 5. Die Schienenbehandlung der Beinbrüche ist ausgezeichnet. Auch wir legen das Bein für die erste Zeit in eine im Prinzip ebenso gebaute Schiene, die nach ihrem Wiederentdecker Volkmann den Namen Volkmannsche T-Schiene erhalten hat. Die Lade, welche, wie bei Celsus, nach der Gestalt des Beines rund ist, hat im linearen Aufriß diese Gestalt: ____⌐a; die Lücke *a* ist für den vor Druck zu schützen-

den Hacken bestimmt. Nach unten ist von Volkmann nun noch eine verstellbare Stütze angebracht worden, wodurch ein Schrägstellen der Schiene ermöglicht wird. Durch letztere Stütze erhält man die Figur eines T. Die Angaben über die Länge der Schienen sind richtig; freilich soll sie bei Unterschenkelbrüchen nahe dem Knie auch den Oberschenkel umgreifen. Der Form der Schiene bei Schenkelhalsfrakturen, die wir heute nicht mehr haben, entsprechen unsere bei solchem Bruch angelegten Gipsverbände und Bandagen. — Eine Verkürzung des gebrochenen Oberschenkels kann dadurch zustande kommen, daß das Glied, wie es bei Kindern vorkommt, im Wachstum zurückbleibt, daß sich die Knochenfragmente winklig gegeneinander biegen, wenn der Patient vor dem Hartwerden des Kallus geht, und endlich dadurch, daß die Fragmente übereinander gelegen haben und so verheilt sind.

ad 7. Über die Schwere einer mit Verletzung der äußeren Weichteile komplizierten Fraktur ist schon an verschiedenen Stellen gesprochen worden. — Der S. 463, Z. 13 bis 15 stehende Satz, welcher im lateinischen Text heißt: Ac femur quidem, si ossa inter se recesserunt, fere praecidi necesse est, ist mir nicht klar geworden, da meiner Meinung nach praecidi ebenso auf den Teil des Knochens bezogen werden kann, um welchen das eine Fragment das andere überragt und dann mit resezieren zu übersetzen wäre, wie auf das ganze Glied; im letzteren Falle bedeutet es Amputation. Die Stelle ist auch verschieden übersetzt worden; Gurlt (in Gesch. d. Chirurgie) übersetzt sie mit resezieren, Scheller dagegen mit amputieren. Der Verzicht der Knocheneinrichtung bei mit Wunden komplizierten Frakturen hat den Sinn, die Entzündungs- und Eitererreger nicht durch neue unvermeidliche Weichteilverletzungen bei der Einrichtung weiter zu verimpfen. Der Satz: „man verwende bei solchen Zuständen mehr Sorgfalt auf die Wunde als auf den Knochen“, gilt noch heute; denn den Knochen kann man auch nach Heilung der Wunde, wenn sich schon Kallus gebildet hat, in die richtige Lage bringen (siehe unten). — Als Ruten (Ferulae) zu Schienen wurden wahrscheinlich die Stengel des am Mittelmeer häufig wachsenden Steckenkrautes, der Ferula communis L., benutzt. Nach diesen Ruten wurden die Schienen allgemein mit Ferulae bezeichnet. — Von der Wundbehandlung des Celsus gilt das schon Buch V, Kap. 26, Nr. 27 Gesagte. — Die auf S. 464, Z. 13 bis 16 für unklar gehaltene Stelle des Celsus (ac, si id manus facere non potest, vulsella, quali fabri utuntur, injicienda est recte se habenti capiti ab ea parte, qua sima est; ut ea parte, qua gibba est, eminens os in suam sedem compellat) ist nur dadurch etwas erschwert, weil Celsus die eine Branche der Zange als konkav (sima), die andere als konvex (gibba) bezeichnet. Die (von oben gesehen) konkave kommt unter den Knochen zu liegen, die (von oben gesehen) konvexe wird über die hervorstehende Knochenspitze gelegt und dann die Zange geschlossen. Hippokrates bediente sich dazu (nach Gurlt) eiserner Hebel. — Was Celsus mit den an dem Knochenfragment haftenden Häuten meint, ist

nicht klar; vielleicht handelt es sich um das Periost (Knochenhaut) und die mit diesem zusammenhängenden sehnigen Scheidewände zwischen den einzelnen Muskelgruppen. — Nur weil spitze Fragmente vorhanden sind, einen Einschnitt an der Bruchstelle zu machen, dürfte heute als Kunstfehler bezeichnet werden. Auch die künstliche Verlängerung eines Gliedes mittels des Keiles kann nicht gut geheißen werden. Am Schluß von S. 465 beschreibt Celsus den Zustand, den die moderne Chirurgie falsches Gelenk oder Pseudarthrose nennt. Er kommt zustande, wenn die Knochen keinen genügenden Kallus bilden, wenn sich Muskeln und Sehnen zwischen die Fragmente legen, wenn die Fragmente übereinander oder voneinander weit entfernt liegen, durch Eiterung an der Bruchstelle usw. Das Verfahren des Celsus dabei, durch Aufeinanderstoßenlassen, d. h. Aneinanderreiben der Fragmente, ist auch eine heute noch geübte Methode, um die Knochen zu reizen und zur Kallusbildung anzuregen. Auch das Anfrischen der Bruchflächen wird heute oft vorgenommen; der Zweck ist derselbe. Bei falsch geheilten Frakturen haben wir noch dasselbe Verfahren wie Celsus und die Alten, den Knochen wieder an der alten Bruchstelle zu brechen und dann das Glied wie ein frisch gebrochenes zu behandeln. Den Schienenverband, den Celsus zur Geraderichtung des krumm verheilten Gliedes angibt, ist ganz zweckmäßig.

Kap. 11. Celsus unterscheidet, wie wir, unvollständige (I.) und vollständige (II.) Verrenkungen. Bei Verrenkungen kommt es meist zu starker Anschwellung mit entzündlicher Reizung und sehr starken Schmerzen. Starrkrampf kann nur bei Infektion der durch die Verrenkung zerrissenen Nerven mit Tetanustoxin entstehen; krebsige Entartung, d. h. wohl Gangrän, kann sich bilden, wenn der luxierte Knochen die ernährenden Gefäße komprimiert hat; dann stirbt eben das Gewebe ab und die Fäulniserreger bedingen die Zersetzung des toten Gewebes. — Die Angabe, daß sich Kinnlade usw. (siehe S. 467, Nr. 2) nur vollständig verrenken, besteht nicht zu Recht. — Verrenkungen des Kopfes in ganz leichten Fällen, sowie Verrenkungen der Wirbel lassen sich heute wohl zurückbringen; das gleiche gilt von der doppelseitigen Luxation des Unterkiefers. — Bei verrenkten Gliedern magern alle die Muskeln ab, welche auf Grund der Fixierung des Gliedes ihre Funktion nicht mehr ausüben können. — Man wird heute trotz bestehender entzündlicher Reizung schonende Repositionsversuche machen, weil das lange Hinausschieben derselben oft die Reposition ganz unmöglich macht. Daß Celsus davon abrät, erklärt sich aus der brüsken Art der Reposition durch Maschinen, durch welche es oft zu ausgedehnten Weichteilzerreißungen, ja zu Abreißen des ganzen Gliedes kam. Die heutige schonende Technik der Reposition beruht darin, daß man den Gelenkkopf auf demselben Wege in seinen Sitz zurückführt, auf welchem er aus demselben gewichen ist. Die Angabe, daß bei Luxationen früh Bewegungen im Gelenk erforderlich seien, ist richtig; denn sehr leicht wird das Gelenk steif.

Kap. 12. Die Einrichtungstechnik des Unterkiefers ist noch heute dieselbe (Fig. 20).

Kap. 14. Die Verrenkung der Wirbel ist zwar sehr ernst, aber doch nicht immer so hoffnungslos, wie Celsus angibt; leichte Verrenkungen können ohne irgend welche Rückenmarkssymptome verlaufen. Sind die Verrenkungen stärker, so kommt es zu den von Celsus geschilderten Symptomen; dieselben sind je nach den Höhenzonen verschieden und kommen dadurch zustande, daß durch Zerquetschung des Rückenmarkes die Verbindung der Rückenmarksbahnen mit dem Gehirn unterbrochen und die untergeordneten Zentren im Rückenmark für die einzelnen Körperabschnitte im Gebiete der luxierten Wirbel zerstört werden.

Kap. 15. Von den Verrenkungen des Oberarmes erwähnt Celsus nicht die nach hinten und die nach unten. Die weiteren Angaben bedürfen keiner Erklärung. Über das Gewaltsame der Ein-

Fig. 20. Fig. 22.

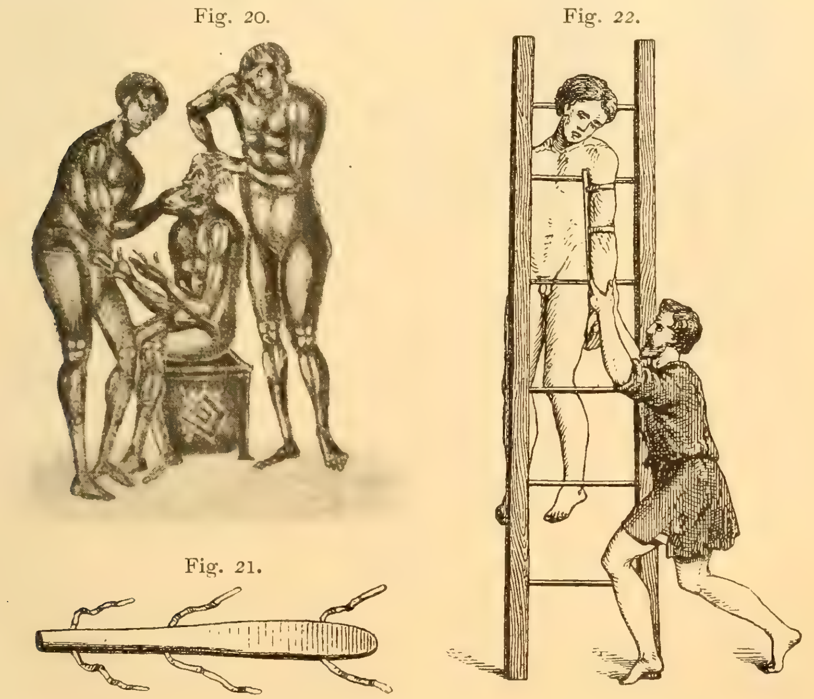


Fig. 21.

renkung ist schon gesprochen worden. Fig. 21, die Védrènes entnommen wurde, veranschaulicht die bei Celsus beschriebene Schiene für den Oberarm, Fig. 22, gleichfalls Védrènes entnommen, gibt die Einrenkung mittels der Leiter wieder.

Kap. 16. Woraus die Beobachtung abzuleiten ist, daß nach einer Luxation des Unterarmes nach hinten Fieber und galliges Erbrechen

entstehen soll, läßt sich nicht sagen. — Die Reposition der nach vorn luxierten Elle mittels einer Kugel ist sehr eigenartig, aber nicht unrationell. Das Verhältnis der Kugel zu den Knochen hat man sich so (Fig. 23) zu denken. Wird nun die Kugel fest zwischen Elle und Oberarm gedrückt, so kann die Elle leicht über die Rundung der Kugel hinweg an dem Oberarmknochen vorbei nach hinten gleiten, und damit ist sie eingerenkt. Die Luxation nach vorn ist eine große Seltenheit und daher dürfte sie auch den alten Ärzten nicht oft zu Gesicht gekommen sein. Einfaches Ausdehnen des Armes, bis sich die Knochen nicht mehr berühren, und dann durch plötzliches Beugen des Unterarmes denselben in seine richtige Lage bringen, ist die noch heute geübte Methode. — Die Einrichtung der Luxation des Unterarmes nach hinten veranschaulicht Fig. 24; die Methode ist die eben erwähnte.

Fig. 23.

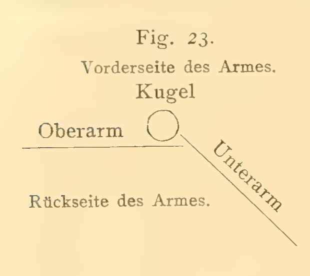


Fig. 24.



Kap. 17. Die Verrenkung der Hand gehört zu den allergrößten Seltenheiten, so selten, daß viele Autoritäten sie nie zu Gesicht bekommen haben. Oft hat man früher eine Luxation der Hand diagnostiziert, wo es sich um einen Bruch der Speiche oder der Elle und Speiche dicht über dem Handgelenk gehandelt hat. Auch die meisten der bei Celsus gemeinten Fälle dürften solche Brüche gewesen sein. Die von Celsus beschriebenen Methoden der Einrichtung haben den gewünschten Erfolg.

Kap. 20. Celsus unterscheidet, wie Hippokrates und die heutige Zeit, Luxationen nach Einwirkung von Gewalt und solche, die reponiert ständig wieder luxieren. Letzteres kann durch zwei Faktoren bedingt sein: einmal dadurch, daß angeborene Anomalien im Knochenbau und Bandapparat den Schenkelkopf nicht in der Pfanne fixieren, oder dadurch, daß nach Luxationen mit sehr ausgedehnten Kapsel- und Weichteilzerreißungen eine Wiedervereinigung derselben ausgeschlossen ist. Des Celsus Ansichten über den Versuch einer Einrenkung bei allen Oberschenkelluxationen sind vollkommen richtige. Die Angaben über die vier verschiedenen Richtungen, nach welchen der Oberschenkelkopf luxieren kann, entsprechen den noch heute beschriebenen typischen Formen; auch die angegebenen Symptome sind in der Hauptsache richtig.

Die Einrenkung kann selbst in Narkose äußerst schwierig sein und bedarf oft der Anstrengung mehrerer Ärzte. Fig. 25 und 26, welche Védrènes

Fig. 25.

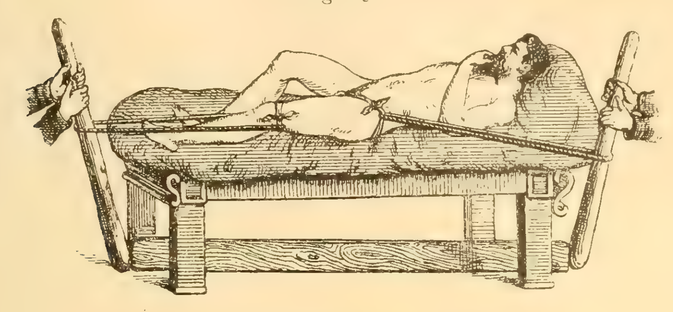
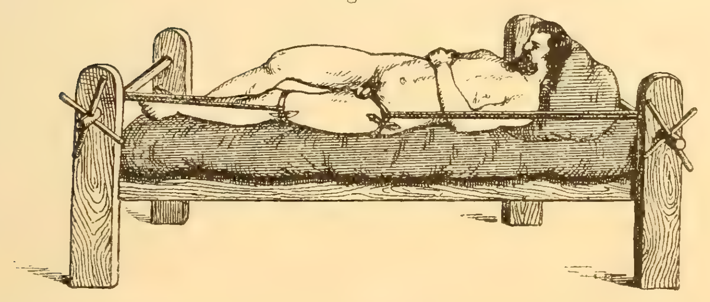


Fig. 26.



entnommen worden sind, veranschaulichen aufs beste die Vorschriften des Celsus und bedürfen weiter keiner Erklärung.

Kap. 21. Betreffs der Veranschaulichung des Einrenkens mit Hilfe eines runden Gegenstandes, sei auf Fig. 23, S. 774 verwiesen.

Kap. 22. Verrenkungen des Fußes nach innen und außen sind, soweit sie überhaupt vorkommen, stets mit Knöchelbrüchen verbunden. Nach vorn und hinten kommen dagegen Luxationen öfter vor.

Kap. 25. Über komplizierte Luxationen und Frakturen ist schon S. 768 gesprochen worden. Die Nichtvornahme der Einrenkung bei infizierten Wunden hat den Sinn, nicht durch erneutes Zerreißen von Weichteilen den Eiter- und Fäulniserregern neue Wege zu bahnen.

Nachträge zum Verzeichnis der Arznei-, Nahrungs- und Genufsmittel.

Gerstenmehl, geröstetes, siehe unter Polenta.

Klette. personata, lappa canaria, *ἄρκειον*. Die Klette ist Arctium lappa L. Vgl. Drg. 687; Lenz, Bot. p. 477, 478. — Bei Celsus ist sie unter den Gegengiften gegen die in Italien vorkommenden Schlangen genannt. — Die Klette ist eine Pflanze ohne wirksames Prinzip, obwohl das Volk noch heutigen Tages z. B. Klettenwurzelöl in der Apotheke fordert und wunderbare Wirkungen davon z. B. auf den Haarwuchs erhofft.

Kypros-Öl, oleum cyprinum, cyprus, *ἔλειον κύπειρον* } beide
Kypros-Salbe, unguentum cyprinum }
wurden aus Öl bzw. Salbengrundlagen mit Bestandteilen der Lawsonia alba Lam., dem Hennastrauch, und anderen Substanzen (s. Plin. hist. nat. XIII, c. 2) hergestellt. Außer dem Henna-Farbstoff standen und stehen Blätter und Wurzeln im Orient noch in hohem Ansehen als Medikamente. Die Blüte dient als Parfüm.

Nüsse. nuces. In der Hauptsache sind wohl darunter Haselnüsse (Corylus Avellana L.) zu verstehen. Die römische Bezeichnung für dieselben, Nux avellana, kommt bei Celsus nicht vor. Der alte Cato erwähnt als Nux calva auch die Walnuß, Inglans regia L. Celsus bezeichnet die Nuces als blähend, zurücktreibend, zerteilend, erweichend und als Umschlag ätzend. Die Angaben können sich auf beide Nußarten beziehen.

Opopanax. opopanax, *ὀποπάναξ*. Opopanax ist der Saft eines Steckenkrautes, der Ferula Opopanax Spr. — Vgl. Lenz, Bot. p. 565; Drg. p. 495. — Nach Drg. l. c. wurde er als Antikatarrhale und bei Hämorrhoidal- und Menstruationsleiden verwendet. — Celsus nennt Opopanax u. a. in dem nach Mithridates benannten Antidot.

Pastinaca-Fisch. pastinaca, quam Graeci *τρυγόνα* vocant. Nach Brehms Tierleben 1879, Bd. VIII, p. 389, ist der Fisch wahrscheinlich der in allen europäischen Meeren vorkommende und im Altertum allgemein bekannte Trygon pastinaca, der Stechrochen. — Der zu Pulver zerriebene Stachel desselben ist Bestandteil eines Mittels zum Lockern eines Zahnes.

Polenta. polenta. Unter der Bezeichnung Polenta haben die Alten etwas ganz anderes verstanden, als heute wir. Sie bezeichnen damit, wie aus Plin. hist. nat. XIII, c. 14, XX, c. 59 u. a. hervorgeht, geröstetes Gerstenmehl. Über die Darstellungsweise bei den Griechen berichtet Plin. XVIII, c. 14 Folgendes: „Die Griechen lassen die mit Wasser übergossene Gerste eine Nacht trocknen, am nächsten Tage dörren sie sie und mahlen sie dann

in der Mühle. Andere besprengen die zunächst stark gedörrte Gerste mit etwas Wasser und trocknen noch einmal, ehe sie sie mahlen. Andere reinigen die ausgedroschene frische Gerste, feuchten sie an und zerstoßen sie; darauf waschen sie sie in Körben, trocknen sie danach in der Sonne, zerstoßen sie noch einmal, reinigen das Produkt und mahlen es zu Mehl. Mag die Bereitungsweise sein, wie sie will, das Mischungsverhältnis der zur Polenta gehörigen Stoffe ist immer Folgendes: Zehn Pfund Gerste werden mit drei Pfund Leinsamen und einem halben Pfund Koriandersamen und einem Acetabulum Salz gemischt, nachdem alle diese Dinge vorher geröstet worden sind. Wenn man die Polenta länger aufbewahren will, so muß man sie mit Staubmehl und Gerstenkleie in neue tönerne Gefäße tun.

In Italien stellt man die Polenta her, indem man die Gerste ohne vorherige Befeuchtung dörrt und dann zu feinem Mehle zermahlt; außer den genannten Zutaten fügt man noch Hirse hinzu."

Rettig. radix. Celsus erwähnt merkwürdigerweise nur einmal den Rettig, den er mit radix bezeichnet. Die Pflanze ist der bekannte Raphanus sativus L. = Rettig. Celsus verwendet ihn als Brechmittel, was ganz rationell ist. Im übrigen siehe unter Radicula.

Silberpappel. populus alba. Die Abkochung der Wurzelrinde der Silberpappel, der Populus alba L., ist bei Celsus Bestandteil eines Zahnschmerz lindernden Mittels. Sie enthält, wie alle Rinden, Gerbsäure und wirkt dadurch zusammenziehend und leicht schmerzstillend.

Die im Celsus-Text vorkommenden Ärzte mit kurzen Angaben über ihr Leben und ihre Tätigkeit.

Verzeichnis der vorkommenden Namen[1]).

Aesculapius, eine mythische Persönlichkeit, gilt als Stifter und Schützer der ärztlichen Kunst.

Ammonius aus Alexandria, lebte vor oder unter Augustus. Er war Chirurg und wird von Celsus als Erfinder des Zertrümmerungsinstrumentes für Blasensteine genannt; er erhielt danach den Beinamen λιθοτόμος.

Andreas von Karystos auf Euböa, Sohn des Chrysaos, wohl identisch mit dem Leibarzte des ägyptischen Königs Ptolemäus Philopator, welcher vor der Schlacht bei Raphia (217 v. Chr.) statt seines Herrn ermordet wurde. Er wird von Dioscurides und Epiphanius zu den besten pharmakologischen Schriftstellern gerechnet; Galen dagegen wirft ihm Unwahrheit und Schwindelei, Mangel an Erfahrung und Hochmut vor. — Er hat viele Schriften verfaßt; die bedeutendste war wohl νάρθηξ = Arzneikasten.

Andron. Ein Arzt unbekannter Herkunft. Schönemann möchte ihn mit Andreas identifizieren. Er schrieb sicher über Arzneimittel und wahrscheinlich π. στεφάνων = über Kränze[2]).

Apollonius Empirikus aus Antiochia (um 230 v. Chr.) gehörte zu den frühesten Bekennern der empirischen Schule, welche im Gegensatz zu den Dogmatikern (den Anhängern des Hippokrates) die Erfahrung als höchstes Prinzip ärztlichen Wissens proklamierten (vgl. die Einleitung des Celsus). Er schrieb gegen den Herophileer Zenon eine Schrift περὶ τῶν χαρακτήρων.

Die beiden Apollonii. Darunter sind wohl folgende Männer zu verstehen:

---

[1]) Der Wortlaut des Folgenden ist fast ausschließlich dem Bibliographischen Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker, herausgegeben von Gurlt und Hirsch (1884—1888), entnommen.

[2]) Vgl. Lehrbuch der Geschichte der Medizin von Neuberger und Pagel, Bd. I, S. 352.

Apollonius von Kithium (um 50 v. Chr.), Schüler des Zopyrus und Zeitgenosse des Posidonius, schrieb einen Kommentar zu der Schrift des Hippokrates περὶ ἄρθρων. Celsus nennt ihn unter den bedeutenderen Chirurgen (Buch VII, Vorwort); und

Apollonius von Memphis ein Anhänger des Erasistratus, hat sich durch anatomische und pharmakologische Schriften einen Namen gemacht. Er schrieb über die Teile des menschlichen Körpers und deren Benennungen. Außerdem verfaßte er noch botanische Schriften.

Apollonius Mus, um 30 v. Chr., war ein Anhänger des Herophilus, dessen Lehren er in einem 29 Bücher umfassenden Werke (περὶ τῆς Ἡροφίλου αἱρέσεως) darstellte. Außerdem schrieb er über die Kräfte der Heilmittel.

Apollophanes aus Seleucia, um 220 v. Chr., war Leibarzt des syrischen Königs Antiochus des Großen, bei dem er in Gunst stand. Er war nach Cael. Aurel. acut. II, 33 ein Anhänger des Erasistratus.

Arabs medicus = Arzt namens Arabs oder arabischer Arzt. Wer damit gemeint ist, ist unbekannt.

Archagathus, des Lysanias Sohn, war nach Plin. hist. nat. XXIX, c. 1 der erste griechische Arzt, welcher im Jahre 219 v. Chr. aus dem Peloponnes nach Rom einwanderte, daselbst freudige Aufnahme fand und mit dem römischen Bürgerrecht geehrt wurde. Zur Ausübung seiner Kunst wurde ihm auf Staatskosten eine Bude (taberna) auf dem acilischen Kreuzwege angekauft. Er war ein Wundarzt (vulnerarius); seine Rücksichtslosigkeit im Schneiden und Brennen zog ihm den Namen Carnifex (Schlächter) zu und machte ihn und seine Standesgenossen verhaßt.

Aristogenes von Knidos (oder Thasus), Schüler des berühmten Arztes Chrysippus von Knidos, war Leibarzt des makedonischen Königs Antigonus Gonatas (283 bis 240 v. Chr.). Er verwarf den Aderlaß. Er hat zahlreiche Schriften verfaßt (vgl. bei Suidas).

Ariston war (nach Galen) ein Zeitgenosse des Hippokrates. Celsus erwähnt einen nach ihm genannten Umschlag gegen Podagra; Galen spricht von einem Mittel gegen Kolik.

Asklepiades von Bithynien, ein im ersten Jahrhundert v. Chr. in Rom lebender hochberühmter Arzt, ist der Begründer des methodischen Systems. Erst Asklepiades gelang es, sowohl die vornehmen Kreise wie das Volk durch seine allseitige Bildung, seine hervorragende ärztliche Tüchtigkeit und seine

Weltklugheit für die griechische Medizin zu gewinnen. Wahrscheinlich ist er 124 v. Chr. in Prusa in Bithynien geboren worden. Sicher ist, daß Kleophantus, ein angesehener pharmakologischer Schriftsteller, sein Lehrer war, und daß er, ehe er nach Rom kam, in Parium, in Hellespont und in Athen lebte. In Rom trat er zunächst als Lehrer der Rhetorik auf und stellte ein System auf, das theoretisch mit den zur Herrschaft gelangten Lehren der stoischen Philosophie in Einklang stand, praktisch die Grundlage der Lebensweisheit: „naturae convenienter vivere“ verwirklichte; dadurch bürgerte er die griechische Medizin in Rom ein. — Im entschiedenen Gegensatz zu des Hippokrates Humoraltheorie und in Übereinstimmung mit der Atomenlehre der Epikureer lehrte Asklepiades, daß die Gesundheit weit weniger von dem Verhalten der flüssigen Bestandteile des Körpers als von der seiner festen Gebilde, namentlich der Gefäße, der Muskeln usw. abhängt. Dieselben geben zu Erkrankungen Veranlassung, sobald der normale mittlere Grad ihrer Spannung gesteigert oder vermindert ist; der status strictus, der status laxus des Späteren. Die Aufgabe des Arztes besteht in der Wiederherstellung eines mittleren Verhaltens (μέθοδος), die wichtigsten Mittel zur Lösung dieser Aufgaben sind diätetischer Art. — Man schreibt dem Asklepiades die Erfindung der Tracheotomie zu.

Athenion. Über diesen Arzt ist nichts bekannt.

Attalus. Darunter ist wohl der König von Pergamon, Attalus III, Philometer (138 bis 133 v. Chr.) zu verstehen, welcher durch seine pharmakologischen Studien berühmt war und besonders über Gifte und Gegengifte Versuche angestellt hat.

Boethus. Über diesen Arzt ist nichts bekannt.

Cassius. Celsus bezeichnet ihn als genialsten Arzt seiner Zeit. Er soll der Erfinder des bei Celsus V, c. 25, nr. 12 genannten Kolikmittels sein. Weiteres ist nicht über ihn bekannt.

Chrysippus von Knidos (um 350 v. Chr.) gehört zu den hervorragendsten Ärzten der knidischen Schule. Er war wie sein Zeitgenosse und Landsmann Eudoxus ein Schüler des Philistion aus Lokri in Unteritalien und besuchte mit Eudoxus Ägypten. Er verwarf den Aderlaß, dessen Wirkung er durch Abbinden der Arme und Beine zu ersetzen suchte, und verordnete Schwitzbäder gegen Wassersucht. Von seinen Schriften ist nichts erhalten.

Cleon, ein Augenarzt aus der Zeit vor Demosthenes.

Cleophantus und Kleophantus.
Craton und Kraton.
Ctesiphon und Ktesiphon.
} Über diese Ärzte ist nichts Näheres bekannt.

Demokritus aus Abdera, lebte 460 bis 370 v. Chr. Er war also ein Zeitgenosse des Hippokrates; er ist der Urheber der Atomenlehre und hat in seinen Schriften auch medizinsiche Probleme erörtert.

Dexius. Näheres über diesen Arzt ist nicht bekannt; bei Celsus ist er als Erfinder eines erweichenden Umschlages genannt.

Diokles Carystios, aus Karystos auf Euböa, der bald nach Hippokrates lebte, gehört zu den bedeutendsten griechischen Ärzten der früheren Zeit. Er entwickelte eine äußerst fruchtbare literarische Tätigkeit; viele Fragmente sind in anderen Schriftstellern enthalten. Er schrieb u. a. ein Kräuterbuch, über Anatomie usw. In größtem Ansehen standen noch Jahrhunderte nach ihm seine Theorien über die Entwickelung des Embryo, von der bei Oribasius einige Angaben erhalten sind.

Diogenes von Apollonia auf Kreta, ein griechischer Naturphilosoph und Zeitgenosse des Anaxagoras, setzte als Grundprinzip aller Dinge, aus denen durch Verdichtung und Verdünnung alles geworden ist, die Luft. Bei Aristoteles anim. III, 2 sind Fragmente seiner Schrift *περὶ φύσεως* erhalten, die eine ausführliche Beschreibung der Adern des Menschen bringen, sowie Aufschlüsse über die anatomischen Kenntnisse jener Zeit.

Dionysius. Der bei Celsus genannte Dionysius wird wohl identisch sein mit dem bei Scrib. Larg., c. 212 erwähnten.

Empedokles aus Agrigent (um 490 bis 430 v. Chr.), der als Philosoph, Arzt, Sühnepriester und Wundertäter ein ungewöhnliches Ansehen genoß, hat außer seinem Hauptgedicht *περὶ φύσεως* und den *καθαρμοί* (asketisch-diätetischen Inhaltes) auch ein Lehrgedicht (*ἰατρικὸς λόγος*) in 600 Versen geschrieben; von allen Schriften sind nur Fragmente erhalten. Um seine Person spannen sich mancherlei Sagen über Wunderheilungen. — Er ist der Entdecker des Labyrinthes (*κοχλιώδης χόνδρος*); wird der trompetenförmige Gehörgang erschüttert, so entstehen nach ihm die Töne. Auch über das Geschlecht des Fötus, über Mißgeburten, Atmungsprozeß usw. hat er geschrieben.

Epikurus, geboren zu Samos 341 v. Chr., bildete sich auf Reisen aus und kam als Lehrer der Philosophie im Jahre 306 nach Athen. Hier begründete er eine eigene Schule. In seinem

im wesentlichen auf uns gekommenen System sind zahlreiche Aussprüche über die Naturwissenschaften enthalten.

Erasistratus aus Julis auf Keos, war der Sohn des Kleombrotos und der Kretoxena, der Schwester des Arztes Medius. Er war ein Schüler des Metrodorus und nahm nach Hippokrates als Stifter einer medizinischen Sekte eine hervorragende Stellung ein. Er lebte eine Zeitlang am Hofe des Seleukos Nikator († 280 v. Chr.), dessen Sohn Antiochus er von der Auszehrung heilte. Er hat zahlreiche Schriften verfaßt; besonders hat er die Anatomie durch selbständige Untersuchungen gefördert. Gegen Plethora empfahl er statt des Aderlasses Abbinden der Extremitäten. Er beschrieb das Gehirn und die von ihm ausgehenden Nerven und unterschied schon Empfindungs- und Bewegungsnerven. Er hat über die Herzklappen sowie den Ursprung der Venen und Arterien aus dem Herzen gehandelt. Die Verdauung sollte nach ihm durch mechanische Zerreibung der Speisen im Magen bewirkt werden. In der Therapie verwarf er die zusammengesetzten Arzneien. Gymnastik, Diät und Bäder hielt er für wirksamer.

Euelpides war der berühmteste Augenarzt zu Celsus' Zeit. Celsus teilt fünf Augenkollyrien von ihm mit. (Celsus VI, c. 6, 8, 17, 20, 25.)

Euelpistus war ein bedeutender Chirurg zur Zeit des Celsus in Rom; auch Scribon. Largus erwähnt ihn (c. 215).

Euthykleus. Über diesen Arzt ist nichts bekannt.

Glaukias aus Tarent, bekannt als einer der bedeutendsten Vertreter der von Philinus gegründeten empirischen Schule, lebte in der Mitte des dritten Jahrhunderts v. Chr. Sein weiteres Leben ist unbekannt. Er schrieb Kommentare zu Hippokrates; sie sind alle verloren gegangen.

Gorgias. Celsus nennt ihn unter den bedeutendsten Chirurgen. Wann er gelebt, ist unbekannt.

Hekataeus. Über diesen Arzt ist nichts Näheres bekannt.

Heraklides aus Tarent, etwa in der Mitte des dritten Jahrhunderts v. Chr. lebend, war ein Schüler des Herophileers Mantias und einer der bedeutendsten und würdigsten Anhänger der empirischen Schule. Bei Cael. Aurel. sind die Titel zahlreicher Schriften erhalten.

Heras aus Kappadokien, war Empiriker und pharmakologischer Autor; er lebte zur Zeit des Tiberius und Caligula. Er ist bei Celsus und Galen häufig zitiert.

Hermon. Über diesen Arzt ist nichts Näheres bekannt.

Heron war ein bedeutender Chirurg. Bei Soran wird er auch als Geburtshelfer genannt.

Herophilus, gegen Ende des vierten Jahrhunderts v. Chr. zu Chalkedon in Bithynien geboren und aus dem Unterrichte des Praxagoras und Chrysippus hervorgegangen und mit den Lehren der koischen und knidischen Schule vertraut, war als einer der ersten griechischen Ärzte an das von Ptolemäus Soter begründete Museum in Alexandrien gekommen und hat hier als der erste die anatomische Untersuchung an menschlichen Leichen, eventuell auch an lebenden Verbrechern geübt. Er hat das höchste Ansehen als Anatom und Arzt genossen und man hat ihn dem Hippokrates an die Seite gestellt. Von seinen vorwiegend anatomischen Schriften sind nur Fragmente erhalten. In praktischer Richtung schloß er sich im wesentlichen der koischen Schule an. Über seine weiteren Lebensschicksale ist nichts bekannt.

Hierax. Über diesen Arzt ist nichts Näheres bekannt.

Hippokrates. Das Geburts- und Todesjahr dieses größten Arztes des Altertums ist nicht bekannt. Die Blütezeit seiner Tätigkeit fällt in die dreißiger Jahre des 5. Jahrhunderts v. Chr. Den ersten medizinischen Unterricht erhielt er durch seinen Vater. Danach ging er auf Reisen, um nach der Sitte der damaligen Zeit bei den großen Lehrern seine Kenntnisse zu bereichern. Ob er auch in Athen gewesen ist, steht nicht sicher fest. — Nach seinem Namen ist ein großes Werk benannt worden, das Corpus hippocraticum. Es enthält eine große Anzahl von Einzelschriften, die nur zum kleinsten Teil Hippokrates selbst zum Verfasser haben. Die Mehrzahl derselben sind Arbeiten seiner Schüler, die aber in den Hauptsachen die von Hippokrates vertretenen Lehren wiedergeben. Ihm ist von fast allen alten Ärzten ungeteilte Verehrung zuteil geworden; man hat ihn mit dem Beinamen „der Große“ und der „Göttliche“ usw. geehrt. Seine medizinischen Lehren haben das ganze Altertum beherrscht und haben noch weit bis in die Neuzeit nachgewirkt.

Jollas aus Bithynien, den Celsus als non mediocris autor bezeichnet, schrieb ein Buch über die Kräfte der Kräuter.

Irenäus. Über diesen Arzt habe ich nichts ermitteln können.

Judäus.
Lysias. } Über diese Ärzte ist nichts Näheres bekannt.

Machaon, siehe Podalirius.

Medius war ein Schüler des Chrysippus und Schwiegersohn des Aristoteles. Nach Galen war er in der Anatomie erfahren und ein Gegner des Aderlasses.

Meges, einer der bedeutendsten alexandrinischen Chirurgen aus der vorchristlichen Zeit und Anhänger der methodischen Schule, war in Sidon geboren und hat in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts (kurze Zeit vor Celsus) in Rom gelebt. Von seinen Schriften sind nur noch Fragmente erhalten; hervorzuheben sind solche über die Mastdarmfisteln (in Oribas.).

Menemachos aus Aphrodisias, war ein Methodiker, ein Schüler des Olympinus und Zeitgenosse Galens. Ob dieser Arzt der bei Celsus genannte ist, ist sehr fraglich.

Menophilus. Über diesen Arzt ist nichts Näheres bekannt.

Metrodorus. Philosophen dieses Namens sind mehrere genannt; ob einer von ihnen der bei Celsus genannte Arzt ist, ist unbekannt.

Mithridates Eupator (132 geb., 64 v. Chr. durch Selbstmord gestorben) betrieb medizinisch-dilettantische Studien über Gifte und Gegengifte. Er hat eine Schrift θηριακά verfaßt, die ebenso wie seine Notizen über Pharmakologie und Toxikologie verloren gegangen ist.

Moschus. Über diesen Arzt ist nichts Näheres bekannt.

Myron. Über diesen Arzt ist nichts Näheres bekannt.

Nicon (Micon). Cicero nennt ihn Verfasser eines Buches über Polyphagie und bezeichnet ihn als suavem medicum. Cic. epist. 20 ad M. Marium etc.

Nileus, der alexandrinischen Schule angehörig, wird von Celsus unter den bedeutendsten Chirurgen und Augenärzten seiner Zeit genannt. Auch bei Galen und Oribas. sind Mittel von ihm erwähnt. Bei Oribas. de machinamentis cap. VIII, ed. Stephanus, p. 167 ist ein Plinthium des Nileus zur Einrichtung von Luxationen abgebildet und beschrieben.

Numenius von Heraklea, Schüler des Arztes Dieuches, hat über Thermen und Mahlzeiten geschrieben; er soll auch ein θηριακόν betiteltes Werk verfaßt haben. Einzelne Fragmente von ihm sind erhalten.

Nymphodorus ist ein bedeutender Chirurg der Schule von Alexandria. Berühmt ist sein Glossocomium, ein Apparat zur Einrichtung des luxierten Femur. (Oribas. ed. Daremberg IV, p. 399—407).

Panthemus. Über diesen Arzt ist nichts Näheres bekannt.

Petron, bei Galen Petronas genannt, verfaßte eine komisch gehaltene Diätetik.

Philo(n). Ob dieser mit dem Erfinder des berühmten schmerzstillenden Mittels Philonium, auch Colicum oder Anodynon genannt, dem Philo von Tarsus identisch ist, erscheint fraglich.

Philokrates. Über diesen Arzt ist nichts Näheres bekannt.

Philotas aus Amphissa, zu Alexandria ausgebildet, war Arzt des Antonius (Plutarch. Vita Antonii 37).

Philotimos, Schüler des Praxagoras, einer der bedeutenderen Ärzte der voralexandrinischen Zeit, wurde von Galen unter den um die Förderung der Gymnastik besonders verdienten Ärzten sowie als Verfasser einer Schrift über Nahrungsmittel und bei Hippokrates als Urheber einer solchen über die Werkstatt des Arztes genannt.

Philoxenus, alexandrinischer Arzt im letzten Jahrhundert v. Chr., wird als einer der bedeutendsten Chirurgen seiner Zeit, welcher ein ausgezeichnetes Lehrbuch der Chirurgie geschrieben hatte (cf. Celsus VII, Vorwort), erklärt. Galen nennt zahlreiche von ihm erfundene Mittel.

Plistonikus ist ein Schüler des Praxagoras. Er erklärte die Verdauung durch Fäulnisvorgänge. Nach Galen soll er über Pharmakologie geschrieben haben; er bezeichnet ihn als Dogmatiker und Anhänger der Phlebotomie. Er ist ein Hauptvertreter der Humoralpathologie.

Podalirius und Machaon sind halbmythische Persönlichkeiten, welche als Wundärzte im griechischen Heere während des trojanischen Krieges in der Ilias eine hervorragende Rolle spielen. — Machaon war, wie erzählt wird, der Sohn des thessalischen Fürsten und Vaters der Heilkunde Asklepios, neben seinem Bruder Podalirius Führer der Streiter von Trikka, Ithome, Oichalia, in der Heilkunde sehr bewandert und unter den griechischen Kriegern daher hochgeschätzt. Machaon soll den Asklepiosdienst nach dem Peloponnes gebracht haben.

Polyarchus. Näheres ist über diesen Arzt nicht bekannt.

Polyidas ist ein vielgenannter Erfinder besonderer äußerlicher Heilmittel, den Haller in die Zeit nach Praxagoras setzt.

Praxagoras aus Kos, Lehrer des Herophilus, bald nach Hippokrates lebend, wird als Verfasser einer größeren Anzahl medizinischer Schriften (Diagnostik akuter Krankheiten, Symptome der Krankheiten usw.) genannt, welche noch zur Zeit Galens vorhanden waren und von diesem mehrfach erwähnt werden. Auch unter den Förderern der Gymnastik wird er von Galen genannt.

Protarchus, bedeutender Chirurg; näheres ist nicht bekannt.

Ptolemäus, der Wundarzt. Über diesen habe ich keine Angaben finden können.

Pythagoras, ungefähr 580 v. Chr. auf Samos geboren, angeblicher Schüler des Anaximander und mit der ägyptischen Priesterschaft bekannt, ging nach ausgedehnten Reisen nach Kroton, wo er

529 einen ethisch-politischen und philosophisch-religiösen, besonders auf die Verbreitung griechischer Bildung und Gesittung hin gerichteten Bund gestiftet hat und etwa 504 gestorben ist. Pythagoras war auch Arzt, doch ist über sein Wirken nichts bekannt; er soll über Anatomie und über die magischen Heilkräfte der Pflanzen geschrieben haben. Seine Therapie scheint wesentlich diätetisch gewesen zu sein. Von ihm stammt die Lehre von den kritischen Tagen, die viele Jahrhunderte in der Medizin Geltung gehabt hat.

Serapion aus Alexandrien lebte in der Mitte des dritten vorchristlichen Jahrhunderts und wird neben Philinus als Begründer der empirischen Schule bezeichnet. Galen nennt mehrere von ihm empfohlene Heilmethoden.

Sosagoras. Über einen Arzt dieses Namens habe ich keine Angaben gefunden.

Sostratus, ist ein von Celsus unter den bedeutendsten Chirurgen der vorchristlichen Zeit genannter Arzt, über dessen Lebensschicksale und Schriften nichts bekannt ist. Bei Galen ist ein nach ihm benanntes Mittel gegen Schlangenbisse erwähnt.

Tharrias. Näheres ist über diesen Arzt nicht bekannt.

Themison von Laodicea, ein berühmter Stifter der von Asklepiades begründeten methodischen Schule, hat im ersten Jahrhundert n. Chr. in Rom gelebt. Über sein Leben ist nichts bekannt; seine Schriften sind verloren gegangen, seine Lehre aber findet sich in den Werken des Soranus bzw. in Cael. Aurel. wiedergegeben.

Theodotus wird von mehreren Autoren als Name eines Augenarztes genannt. Theodotium ist ein berühmtes Augenkollyrium (bei Celsus VI, c. 6 genannt).

Theoxenus. Näheres ist über diesen Arzt nicht bekannt.

Timaeus. Über diesen Arzt ist nichts Näheres bekannt. Philosophen dieses Namens gibt es mehrere.

Tryphon aus Gortinia, war Chirurg zur Zeit des Augustus und wird von Skribonius Largus als praeceptor noster bezeichnet. — Ein Tryphon, welcher über Gymnastik schrieb, wird mit Theon von Galen genannt.

Zenon, der Herophileer, lebte im dritten Jahrhundert v. Chr. in Alexandrien und gehört zu den würdigsten Anhängern der empirischen Schule. Er hat (nach Galen) Erklärungen zu Schriften des Hippokrates verfaßt.

Zopyrus gehörte der empirischen Schule an und lebte in der Mitte des ersten Jahrhunderts v. Chr. am alexandrinischen Hofe. Er ist der Erfinder des nach ihm benannten Antidotes, sowie des Ambrosia genannten und anderer Antidote.

NAMENREGISTER.

T.

V.

Z.

SACHREGISTER.

I. Deutsches.

A.

B.

C.

F.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

S.

T.

U.

V.

W.

Y.

Z.

II. Lateinisches Register.

A.

B.

C.

M.

N.

O.

P.

T.

U.

V.

X.

Z.

Griechisches Register.

A.

B.

Γ.

Δ.

E.

Z.

H.

Θ.

I.

K.

Λ.

Druckfehler und Berichtigungen.

Seite 64, Anm.: Hippokrates statt Hipokrates.
„ 73, Anm.: *φέρειν* statt *φερέιν*.
„ 100, Zeile 6 bis 9: Und daher kommt es, daß dieselben Fischarten aus stehenden Wassern, Landseen oder Flüssen schwerer sind; leichter sind die Fische in tiefem Wasser als die in seichtem Wasser lebenden statt der betreffenden Stelle in der Übersetzung.
„ 163, Zeile 5: von Knaben- als Männerhänden statt von Knaben als.
„ 165, Anm.: Lig. phrenico-gastricum statt Lig. phrenico gastricum.
„ 209, Zeile 20: offenbar statt offenber.
„ 210, „ 28: brauche, wenn statt brauche wenn.
„ 218, Anm.: hydropico statt hydrapico.
„ 219, „ *μυρεψική* statt *μυρεφική*.
„ 231, „ Emplastrum statt emplastum.
„ 246, Zeile 1: Schmeerwurz statt Schmerwurz.
„ 247, „ 11: Grünspan statt Grünsan.
„ 272, „ 13: ebensolchen statt denselben.
„ 313, „ 10: Linse beträgt statt Linsebeträgt.
„ 314, „ 1: *ἀνώδυνα* statt *ανώδυνα*.
„ 317, „ 21: in geringem Maße statt in geringerem Maße.
„ 323, „ 30: schmutzig oder vertieft oder wenigstens statt schmutzig oder wenigstens.
„ 328, „ 28: desto weniger leicht statt desto weniger leichter.
„ 384, „ 23: Star eine blaue Farbe statt Star eine grüne Farbe.
„ 402, „ 20: *ἐπιπλοκήλη* statt *ἐπίπλοκήλη*.
„ 417, Anm.: inunctaque statt in unctaque.
„ 421, Zeile 35: reibe den Kranken mit Öl ein statt reibe den Kranken mit Öl.
„ 423, „ 23: in der Nacht steigert statt die Nacht steigert.
„ 426, „ 12: Mittel, bis statt Mittel bis.
„ 436, „ 21: der Schulter gegenüber liegt statt der Schulter gegenüber hin liegt.
„ 437, „ 42: Olecranon statt Olsecranon,
„ 452, „ 26: binde statt bindet.
„ 464, „ 13: Branche statt Brante.
„ 560, „ 21: daß die Lungenbläschen statt daß in die Lungenbläschen.
„ 585, „ 6: Dioscurides statt Dioscorides.
„ 586, „ 33: *σιλφίου* statt *σίλφίου*,

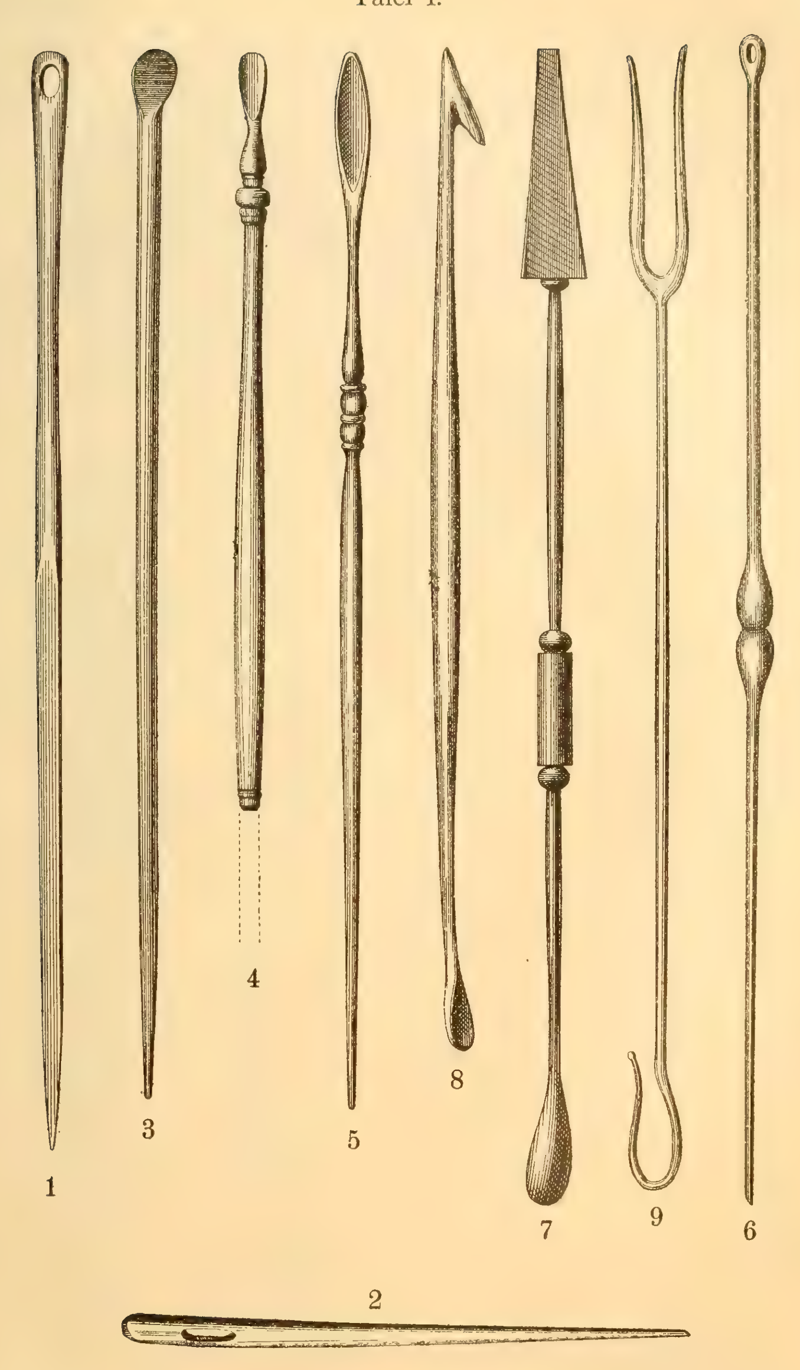
Seite 602, Zeile 23: Labiatae statt Labiotae.
„ 605, „ 5: *ἐρετριὰς γῆ* statt *ἐρετριάς γῆ*.
„ 609, „ 39: Peucedanum statt Pencedanum.
„ 611, „ 3: *καδμεία* statt *καθμεία*.
„ 613, „ 16: *χρυσόφορος* statt *χρύσόφορος*.
„ 617, „ 12: *κέγχρος* statt *κέγχος*.
„ 628, „ 45: Lepidium statt Lepidum.
„ 634, „ 32 u. 35: angustifolius statt augustifolius.
„ 637, „ 49: *ἰξία* statt *ἱξία*.
„ 650, „ 5: ochra statt ockra.
„ 657, „ 47: *μακρὸν* statt *πακρὸν*.
„ 745, „ 12: proficiscitur statt proficiscitor.
„ 745, „ 36: Erfolg statt Erlolg.



Erklärung zu Tafel I.

1. Nadelförmige Sonde oder große gerade Nadel.
2. Kleine gerade Nadel.
3. Sonde, welche an einer Seite in eine Spitze ausläuft, an der anderen eine kleine Platte, die als Löffelchen dienen kann, besitzt.
4. Sonde mit Spitze und Löffel versehen. Sie diente vielleicht als Ohrensonde.
5. Sonde mit Spitze und Löffel versehen. Es ist wohl die oft bei Celsus genannte Ohrensonde.
6. Lange Sonde, welche an der einen Seite eine Spitze besitzt, an der anderen mit einer Öse versehen ist und in der Mitte zu zwei olivenförmigen Gebilden anschwillt. Die Öse dürfte zur Entfernung von kleinen Fremdkörpern aus Ohren, engen Wunden usw. gedient haben.
7. Spatelförmige Sonde mit Löffel.
8. Spitzer Haken mit Löffelchen. Der Haken kann zur Entfernung von Fremdkörpern aus dem Ohre gedient haben; auch als Haken für kleine Wunden ist er verwendbar.
9. Gabelförmiges Instrument mit einem Haken.

Tafel I.

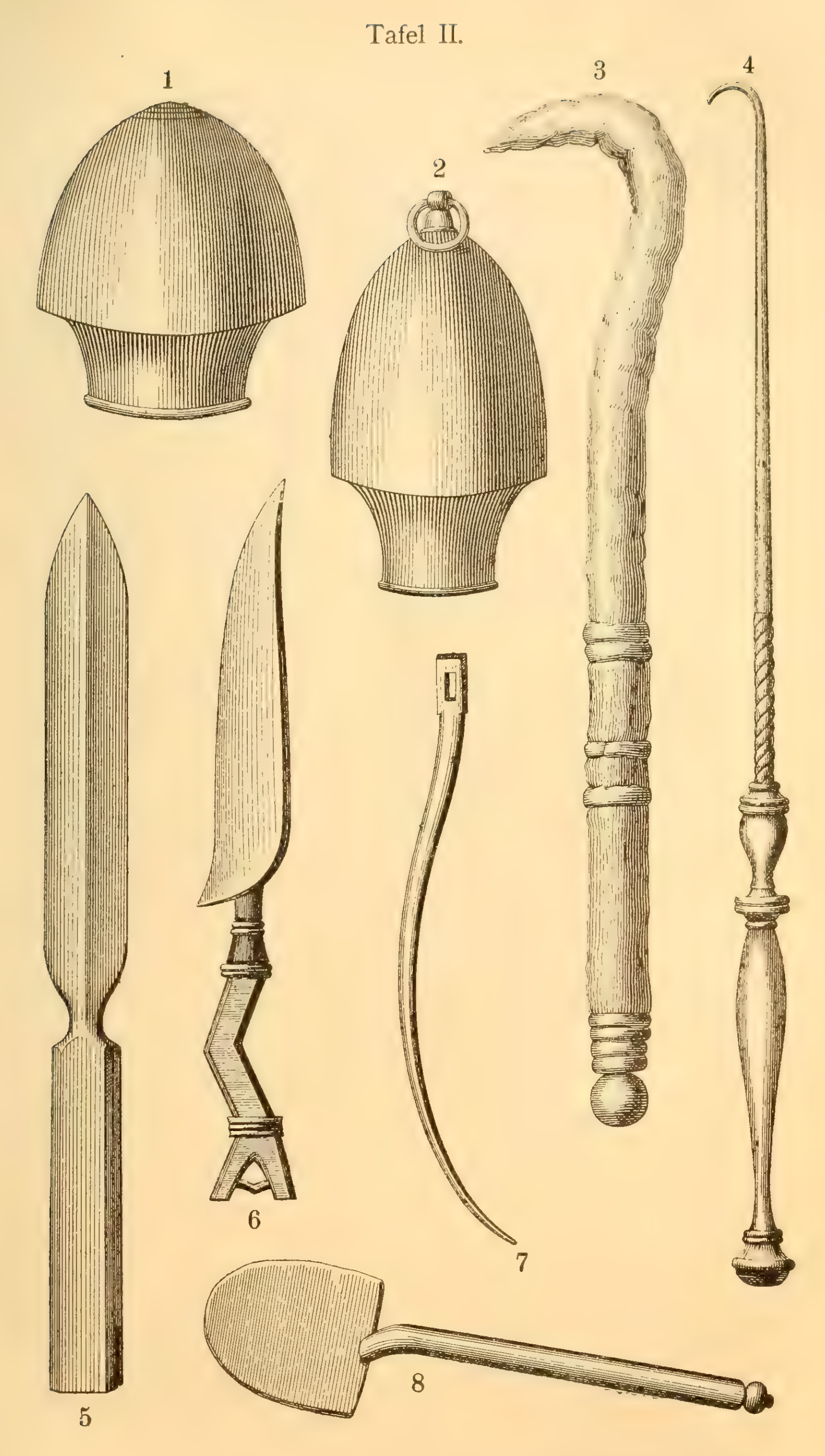


Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.

Erklärung zu Tafel II.

1. Halbkugelförmiger Schröpfkopf aus Bronze.
2. Konischer Schröpfkopf aus Bronze.
3. Eiserner Haken mit bronzenem Griff; vielleicht ist es der auch bei Celsus VII, c. 29 beschriebene Haken zur Extraktion des abgestorbenen Fötus.
4. Einfacher Haken mit gedrehtem Griff.
5. Spatelförmiges Instrument mit gespaltenem Griff. Celsus verwendet ein solches zur Ablösung der Nasengeschwülste vom Knochen.
6. Messer mit konvexer Schneide.
7. Gebogene Nadel; für Wundnähte, Bauchfellnähte usw.
8. Spatel oder Elevatorium, nach Vulpes plattenförmiges Glüheisen.

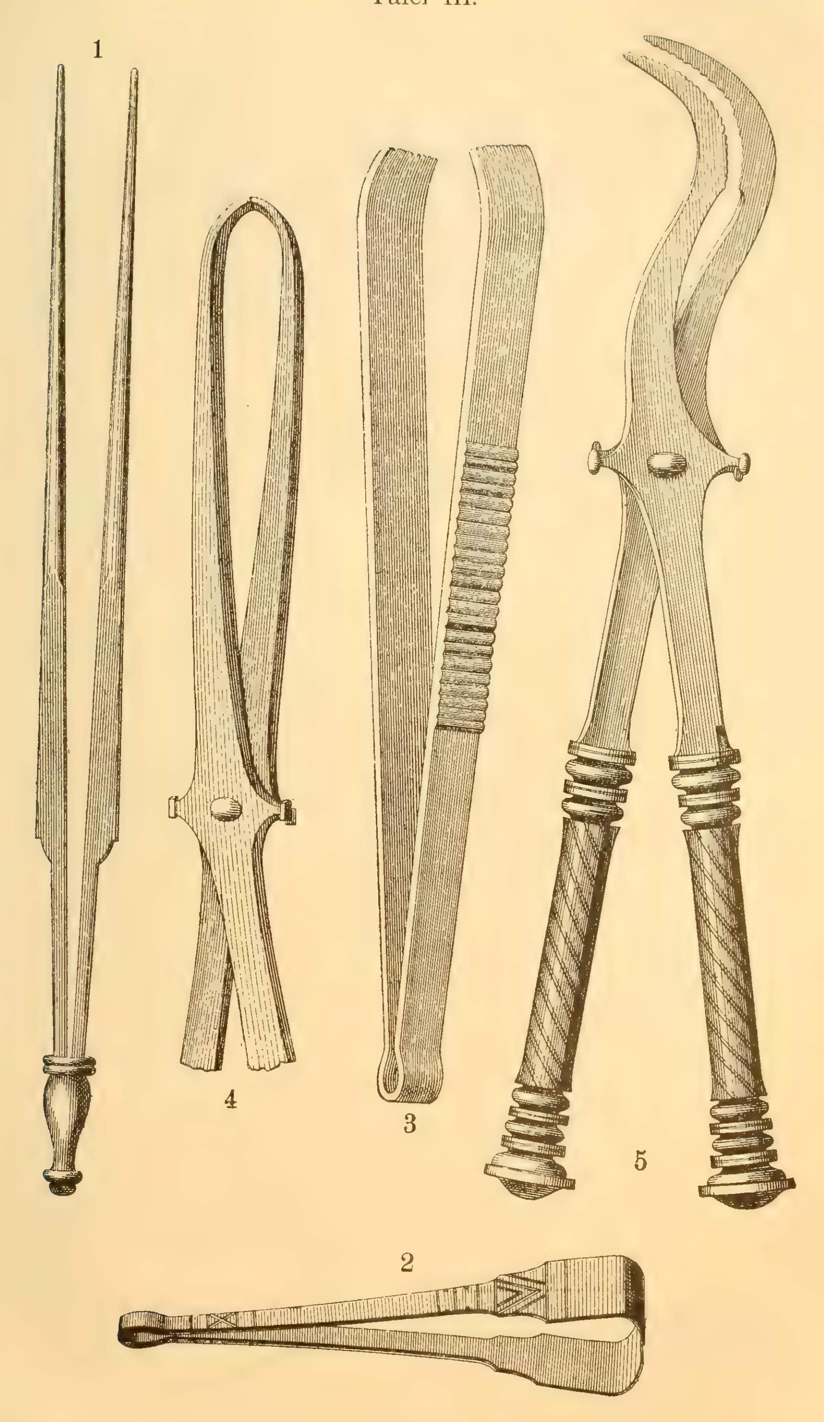
Tafel II.



Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.

Erklärung zu Tafel III.

1. Pinzette oder Wundzange mit runden, spitzen Branschen.
2. Pinzette zum Ausreißen von Wimperhaaren und anderen Haaren. Sie dürfte der bei Celsus erwähnten entsprechen.
3. Pinzette oder Wundzange mit breiten und am Ende gebogenen Branschen.
4. Zangenartiges Instrument; vielleicht entspricht es der bei Celsus genannten Zimmermannszange, mit der er die voneinander abgewichenen Knochenfragmente wieder in ihre richtige Lage bringt.
5. Zange für Zahnwurzeln; Wurzelzange.



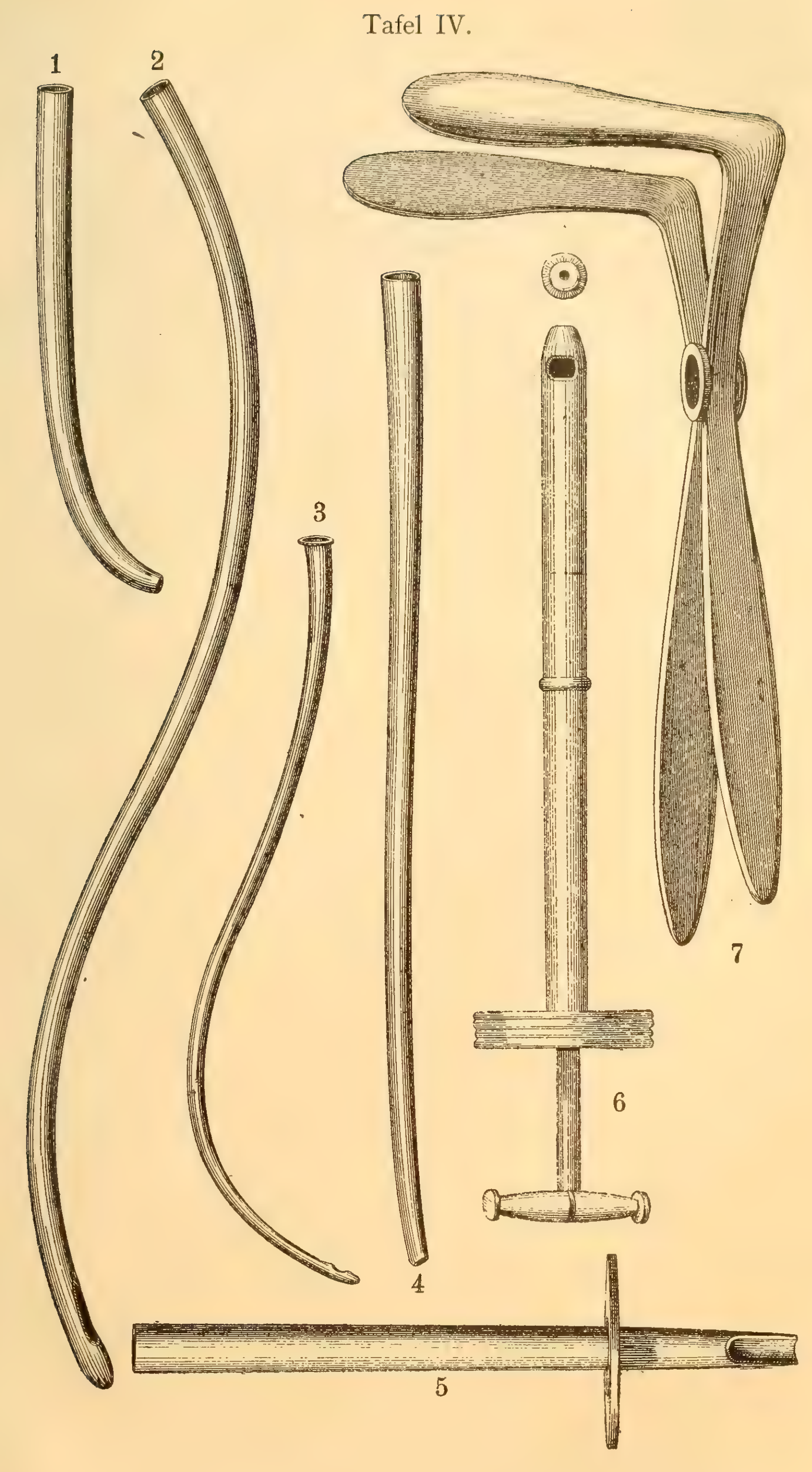
Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.

Erklärung zu Tafel IV.

1. Kleiner, etwas gebogener weiblicher Katheter.
2. Großer, S-förmig gebogener männlicher Katheter.
3. Kleiner, S-förmig gebogener männlicher Katheter.
4. Großer gerader weiblicher Katheter.
5. Kanüle zum Ablassen der Flüssigkeit bei Bauchwassersucht; sie entspricht genau der Beschreibung bei Celsus (VII, Kap. 15). Die Platte dient dazu, daß die Kanüle nicht in die Wunde hineinrutscht.
6. Ohrenspritze.
7. Instrument zum Auseinanderhalten der Afterwandungen; vielleicht entspricht sie auch dem ν-förmigen Instrument, welches Celsus anwendet, um die Wundränder von Geschoßwunden auseinanderzuhalten.

Die Abbildungen der meist in Pompeji und Herkulanum ausgegrabenen Instrumente sind alle der Celsus-Übersetzung von Védrènes, Paris 1876, entnommen. — Die Instrumente sind, mit Ausnahme des großen Hakens (Taf. II, Fig. 3), aus Bronze.

Tafel IV.



Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.









